***Anleitungs- und Instandhaltungsheft***

# DUCATI MULTISTRADA 1000DS

D

*Wir freuen uns, Sie unter den "Ducatisten" begrüßen zu können und beglückwünschen Sie zu Ihrer ausgezeichneten Wahl. Sicher werden Sie Ihre neue Ducati nicht nur als normales Fortbewegungsmittel verwenden, sondern auch für kurze und lange Reisen, bei denen Ihnen Ducati Motor Holding S.p.A viel Spaß und Vergnügen wünscht.*
*Da Ducati Motor Holding S.p.A. dahingehend bemüht ist, ihren Kunden einen immer besseren Service zu bieten, empfiehlt sie Ihnen, die einfachen, in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Normen aufmerksam zu befolgen, dies insbesondere was die Einlaufzeit anbelangt. So können Sie sicher sein, dass Ihnen Ihre Ducati immer starke Emotionen schenken wird.*
*Falls Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie einfach nur Ratschläge benötigen, wenden Sie sich bitte an unsere autorisierte Kundendienststellen.*

*Viel Vergnügen!*

***Hinweis***
*Die Ducati Motor Holding S.p.A. hafet nicht für eventuelle Fehler, die bei der Zusammenstellung dieser Betriebsanleitung entstanden sein könnten. Alle Informationen verstehen sich als am Tag des Ausdrucks gültig. Die Ducati Motor Holding S.p.A. behält sich das Recht vor, jegliche, durch eine Weiterentwicklung der genannten Produkte bedingte Änderungen anbringen zu können.*

*Verwenden Sie für Ihre Sicherheit, die Garantie, die Zuverlässigkeit und den Wert Ihres Ducati-Motorrads nur originale Ducati-Ersatzteile.*

***Achtung***
*Diese Betriebsanleitung ist Teil des Motorrads und muss bei einem Weiterverkauf immer dem neuen Besitzer ausgehändigt werden.*

## INHALTSVERZEICHNIS


**Allgemeine Hinweise 6**
*Garantie 6*
*Symbole 6*
*Nützliche Informationen für eine sichere Fahrt 7*
*Fahrten mit voller Ladung 8*
*Erkennungsdaten 9*

**Fahrsteuerungen 10**
*Anordnung der Motorradsteuerungen 10*
*Instrumentenbrett 11*
*LCD - Hauptfunktionen 12*
*LCD - Einstellen/Anzeige der Parameter 14*
*Funktion - Rückbeleuchtung 20*
*Funktion - Leuchtstärke der Kontrollleuchten 21*
*Funktion - Selbstabschaltung der Scheinwerfer 21*
*Das Immobilizer-System 21*
*Schlüssel 22*
*Code Card 23*
*Freigabeverfahren des Immobilizers über den Gasdrehgriff 24*
*Ersatzschlüssel 25*
*Zündschlüsselschalter und Lenkerschloss 26*
*Linker Umschalter 27*
*Kupplungshebel 28*
*Rechter Umschalter 29*
*Gasdrehgriff 29*
*Vorderradbremshebel 30*
*Pedal der Hinterradbremse 31*
*Gangschaltpedal 31*
*Einstellung der Position des Fußschalthebels und des Hinterradbremspedals 32*

**Hauptbestandteile- und Vorrichtungen 34**
*Anordnung am Motorrad 34*
*Kraftstofftankverschluss 35*
*Beifahrersitzbank- und Helmschloss 36*
*Dokumentenfachschloss 37*
*Seitenständer 38*
*Einstellvorrichtungen für die Vorderradgabel 39*
*Einstellvorrichtungen des Zentralfederbeins 41*
*Regulierung der Rückspiegel 42*
*Änderung der Motorradtrimmung 43*

**Gebrauchsnormen 44**
*Vorsichtsmaßnahmen in der Einfahrzeit 44*
*Kontrollen vor dem Motoranlass 46*
*Motoranlass 47*
*Start und Fahrt des Motorrads 49*
*Bremsen 49*
*Anhalten 50*
*Parken 50*
*Tanken 51*
*Mitgeliefertes Zubehör 52*

***Hauptsächliche Betriebs- und Instandhaltungsarbeiten 53***
*Abnahme der Verkleidung 53*
*Pegelkontrolle der Brems- und Kupplungs-flüssigkeit 58*
*Verschleißkontrolle an den Bremsbelägen 60*
*Schmieren der Gelenke 61*
*Regulierungen des Leerhubs der Gassteuerung 62*
*Aufladen der Batterie 63*
*Kontrolle der Antriebskettenspannung 64*
*Schmieren der Antriebskette 65*
*Austausch der Glühbirnen am Scheinwerfer 66*
*Austausch der Glühbirnen an den vorderen Blinkern 70*
*Austausch der Glühbirnen an den hinteren Blinkern 71*
*Austausch der Glühbirnen der Kennzeichenbeleuchtung und des Bremslichts 72*
*Ausrichten des Scheinwerfers 74*
*Tubless-Reifen 75*
*Kontrolle des Motorölpegels 77*
*Reinigung und Austausch der Zündkerzen 78*
*Allgemeine Reinigung 79*
*Längere Außerbetriebsetzung 80*
*Wichtige Hinweise 80*

***Technische Daten 81***
*Maße 81*
*Gewichte 81*
*Motor 83*
*Ventilsteuerung 83*
*Leistungen 84*
*Zündkerzen 84*
*Auspuffanlage 84*
*Antrieb 85*
*Bremsen 86*
*Rahmen 86*
*Räder 87*
*Reifen 87*
*Radaufhängungen 87*
*Farben 88*
*Elektrische Anlage 88*

***Merkblatt für die regelmässigen Instandhaltungsarbeiten 93***

## ALLGEMEINE HINWEISE

### Garantie

*Hinsichtlich einer Produktgarantie und -verlässlichkeit, weisen wir Sie in Ihrem eigenen Interesse eingehend darauf hin, sich für die Durchführung jeglicher Arbeiten, die besondere technische Fachkenntnisse erfordern, an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt zu wenden. Unser hochqualifiziertes Personal verfügt über die für die Ausführung sachgemäßer Eingriffe geeignete Ausrüstung und verwendet ausschließlich nur Originalersatzteile der Ducati-Ersatzteile, die eine komplette Austauschbarkeit, einwandfreie Funktionstüchtigkeit und lange Lebensdauer garantieren.*

*Alle Ducati-Motorräder sind ist mit einem "Garantieheft" ausgestattet. Diese Garantie wird jedoch nicht mehr gewährleistet, wenn die Motorräder bei Sportwettkämpfen eingesetzt werden. Während der Garantiezeit dürfen an den Bestandteilen des Motorrads keinerlei Handhabungen bzw. Änderungen vorgenommen werden und sie dürfen nicht durch anderweitige Teile, die keine Originalteile sind, ausgetauscht werden. Die sofortige Folge wäre in diesem Fall der Verfall jeglichen Rechts auf die diesbezüglich gewährleistete Garantie.*

### Symbole

*Ducati Motor Holding S.p.A. bittet Sie, die vorliegende Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen, um Ihr Motorrad so kennenzulernen. Im Zweifelsfall bitten wir Sie, sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt zu wenden. Die Informationen, die Ihnen in dieser Weise übermittelt werden, könnten Ihnen während Ihren Fahrten, bei denen Ihnen Ducati Motor Holding S.p.A. viel Freude und Vergnügen wünscht, nützlich sein und ermöglichen es Ihnen, die Leistungen Ihres Motorrads über lange Zeit hinweg aufrecht zu erhalten.*

***Achtung***
*Eine Nichteinhaltung dieser Anleitungen kann Gefahrensituationen schaffen und zu schweren Verletzungen und auch zum Tod führen.*

***Wichtig***
*Es besteht die Möglichkeit das Motorrad und/oder seine Bestandteile zu beschädigen.*

***Hinweis***
*Weitere Informationen über den laufenden Vorgang.*

*Alle Angaben wie **rechts** und **links** beziehen sich auf die Fahrtrichtung des Motorrads.*

## *Nützliche Informationen für eine sichere Fahrt*

***Achtung***
*Vor Fahrbeginn lesen!*

*Oftmals werden Unfälle aufgrund der geringen Erfahrung des jeweiligen Motorradfahrers verursacht. Deshalb darf das Motorrad niemals ohne Führerschein gefahren werden. Um das Motorrad verwenden zu dürfen, muss man über einen regulären Führerschein verfügen.*
*Das Motorrad niemals unerfahrenen Fahrern oder Personen ausleihen, die über keinen regulären Führerschein verfügen.*
*Fahrer und Beifahrer müssen **immer** einen Schutzhelm tragen.*
*Keine herabhängenden Kleidungsstücke oder Zubehör tragen, welches sich in die Steuerungen verhängen oder die Sicht behindern könnte.*
*Den Motor niemals in geschlossenen Räumen anlassen. Die Abgase sind giftig und könnten schon nach kurzer Zeit zur Ohnmacht oder gar zum Tod führen.*
*Sobald sich das Motorrad in Bewegung setzt, müssen Fahrer und Beifahrer ihre Füße auf den jeweiligen Fußrasten abstellen.*
*Um für jede Art von Fahrtrichtungswechsel oder Änderungen der Fahrbahn vorbereitet zu sein, muss der Fahrer den Lenker **immer** fest mit beiden Händen umfassen, während sich der Beifahrer **immer** mit beiden Händen am Haltegriff festhalten muss.*
*Die nationalen und örtlichen Gesetze und Regelungen müssen beachtet werden.*
*Immer die Geschwindigkeitsbegrenzungen, dort wo angegeben, einhalten und **niemals** die Geschwindigkeit, welche von den Sichtbedingungen, der Fahrbahn und den Verkehrsverhältnissen gegeben wird, überschreiten.*
***Immer** und rechtzeitig, unter Anwendung der jeweiligen Blinker, jedes Abbiegen oder jeden Fahrbahnwechsel anzeigen.*
*Sich gut ersichtlich zeigen und vermeiden im "Toten Winkel" der vorausfahrenden Fahrzeuge zu fahren.*
*An Kreuzungen, an den Ausfahrten aus Privat- oder öffentlichen Parkplätzen und auf den Zufahrten zu Autobahnen besonders Acht geben.*
*Beim Tanken den Motor **stets** abstellen und besonders darauf achten, dass kein Kraftstoff auf den Motor oder auf das Auspuffrohr tropft.*
*Beim Tanken des Motorrads niemals rauchen.*
*Die Kraftstoffdämpfe, die beim Tanken entstehen und eingeatmet werden können, sind für die Gesundheit schädlich. Falls Kraftstofftropfen auf die Haut oder die Kleidung gelangen sollten, diese sofort mit Wasser und Seife abwaschen und die Kleidung wechseln.*
***Immer** den Zündschlüssel abziehen, wenn man das Motorrad unbewacht stehen lässt.*
*Der Motor, die Auspuffrohre und der Schalldämpfer bleiben über längere Zeit hinweg heiß.*

***Achtung***
*Die Auspuffanlage kann auch nach dem Abschalten des Motors noch heiß sein. Achten Sie daher besonders darauf, dass Sie mit keinem Teil der Auspuffanlage in Berührung kommen und stellen Sie das Fahrzeug nie in der Nähe von entflammbarem Material ab (einschließlich Holz, Blätter, usw.) ab.*

*Das Motorrad so abstellen, dass es nicht umgestoßen werden kann, dazu den Seitenständer verwenden.*
*Das Motorrad nie auf schrägem oder weichem Gelände abstellen, da es hier leicht umfallen kann.*

***Fahrten mit voller Ladung***
*Dieses Motorrad wurde so entworfen, um auch auf langen Fahrten mit voller Ladung vollkommen sicher reisen zu können.*
*Die Verteilung der Lasten auf dem Motorrad ist sehr wichtig, um diese Sicherheitsstandards aufrecht erhalten und um Schwierigkeiten bei plötzlichen Fahrmanövern oder beim Befahren von unebenen Straßenabschnitten vermeiden zu können.*

***Informationen über die Tragfähigkeit***
*Das Gesamtgewicht des fahrbereiten Motorrads, mit Fahrer, Beifahrer, Gepäck und weiterem Zubehör darf nicht überschritten werden: 410 kg.*

*Das Gepäck oder das Zubehör, welches sich am schwersten erweist, so tief wie möglich und möglichst in der Mitte des Motorrads ausrichten. Das Gepäck fest an den Motorradstrukturen befestigen: Nicht richtig befestigtes Gepäck kann ein instabiles Motorrad zur Folge haben.*
*Keinerlei voluminöse und schwere Elemente an der oberen Gabelbrücke oder am vorderen Schutzblech befestigen, da dies zu einem gefährlichen Stabilitätsverlust des Motorrads führen könnte.*
*Niemals Teile in die Freiräume zwischen dem Rahmen einfügen, da sie mit den sich in Bewegung befindlichen Motorradteilen in Berührung kommen könnten.*
*Überprüfen, ob die Reifen den auf Seite 75 angegebenen Druck aufweisen und sich in einem guten Zustand befinden.*

***Erkennungsdaten***

*Jedes Ducati-Motorrad ist mit zwei Erkennungsnummern versehen: eine für den Rahmen (Abb. 1) und eine für den Motor (Abb. 2).*

*Rahmen-Nr.*

*Motor-Nr.*

***Hinweis***

*Diese Nummern kennzeichnen das jeweilige Motorradmodell und sind bei Ersatzteilbestellungen stets anzugeben.*

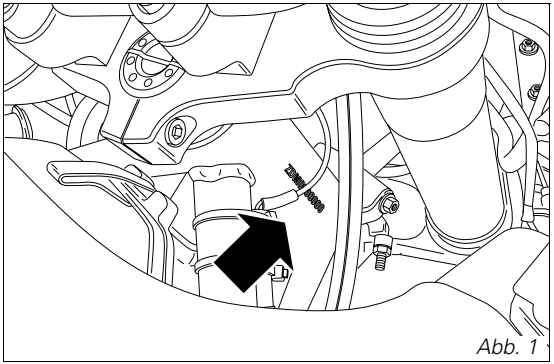

*Abb. 1*

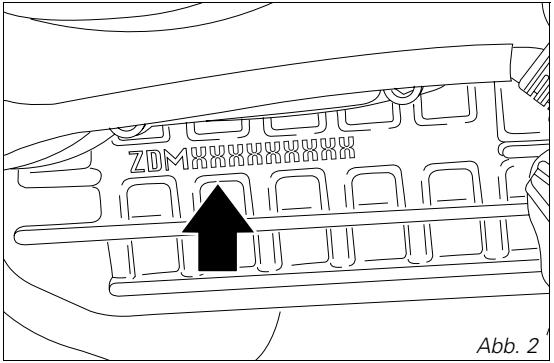


*Abb. 2*

***Achtung***
*Dieses Kapitel zeigt die Anordnung der Steuerungen an, die beim Fahren des Motorrads erforderlich sind. Vor einem Verwenden der entsprechenden Steuerungen, müssen daher folgende Beschreibung aufmerksam durchgelesen werden.*

***Anordnung der Motorradsteuerungen*** *(Abb. 3)*

1) *Instrumentenbrett*
2) *Zündschalter und Lenkerschloss*
3) *Linker Umschalter*
4) *Rechter Umschalter*
5) *Gasdrehgriff*
6) *Kupplungssteuerhebel*
7) *Vorderradbremshebel*
8) *Hinterradbremspedal*
9) *Gangschaltpedal*

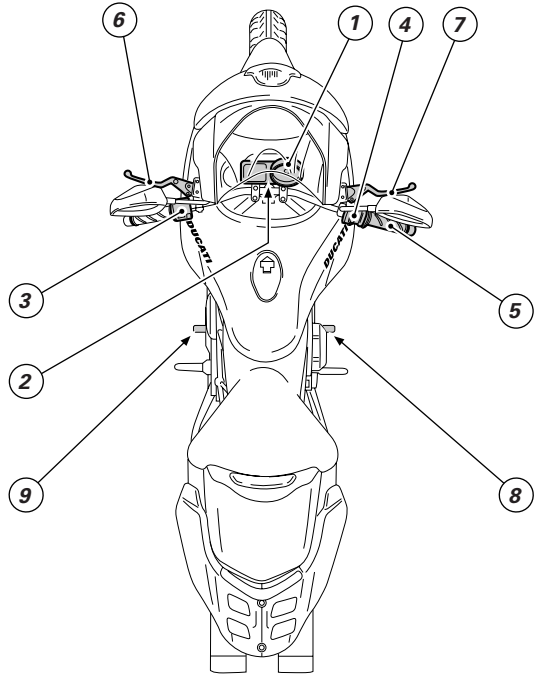


*Abb. 3*

### *Instrumentenbrett*

*1)* ***LCD****, (siehe Seite 12).*

*2)* ***Steuertasten A und B****.*
*Tasten für Anzeigeabruf und Einstellung der Parameter am Instrumentenbrett.*

*3)* ***Immobilizer-Anzeige IMMO (ocker)****.*
*Diese Anzeige leuchtet bei Einstecken eines falschen oder nicht anerkannten Zündschlüssels auf. Wurde dagegen eine Anzeige des Immobilizer-Systems mittels entsprechenden Freigabeverfahren durch Betätigen des Gasdrehgriffs zurückgesetzt (siehe Seite 24), blinkt diese Leuchte.*

### *Wichtig*

*Bei diesem Instrumentenbrett handelt es sich um ein Instrument, das eine Diagnose des elektronischen Einspritz- und Zündsystems ermöglicht.*
*Diese dem Fachpersonal vorbehaltenen Menüs dürfen aus keinerlei Gründen verwendet werden. Sollte man zufällig in diese Funktion gelangen, muss man den Zündschlüssel auf* ***OFF*** *drehen und sich an einen Vertragsservice der Ducati werden, der dann die erforderlichen Kontrollen vornehmen wird.*

*4)* ***Drehzahlmesser*** *(min$^{-1}$)*
*Zeigt die Drehzahl des Motors pro Minute an.*

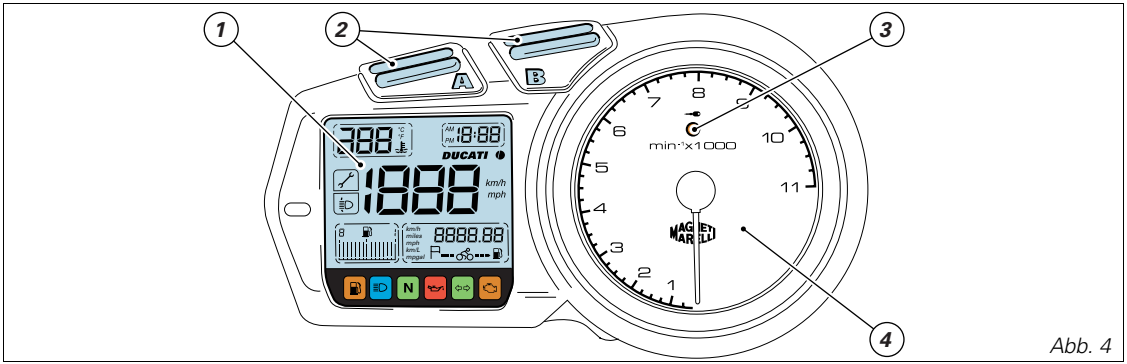


*Abb. 4*

D

### *LCD - Hauptfunktionen*

***Achtung***
*Eingriffe am Instrumentenbrett dürfen ausschließlich nur an einem stehenden Motorrad vorgenommen werden. Aus keinerlei Gründen darf man am Instrumentenbrett tätig werden, wenn man fährt.*

*1)* ***Öltemperaturanzeige****.*
*Zeigt die Temperatur des Motorkühlungsöls an.*

***Wichtig***
*Hat die Öltemperatur den max. Wert erreicht, nicht weiter- oder losfahren, da es dadurch zu schweren Motorschäden kommen könnte.*

*2)* ***Uhr****.*

*3)* ***Tachometer****.*
*Zeigt die Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs an.*

*4)* ***Hilfsdisplay****.*
*Zeigt aufeinanderfolgend den Kilometerzähler, Tageskilometerzähler, die Durchschnittsgeschwindigkeit, den momentanen und den durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch, die Restautonomie und die noch verbliebenen Kraftstoffmenge an.*

*5)* ***EOBD-Kontrollleuchte*** ***(ocker)****.*
*Ihr vom Steuergerät gesteuertes Aufleuchten weist auf das Vorhandensein von Fehlern hin und demzufolge auf die ausgelöste Motorsperre.*
*Sie wird auch als Sichtanzeige während des Freigabeverfahrens des Immobilizer, das durch Betätigen des Gasdrehgriffs erfolgt, verwendet.*
*Liegen keine Fehler vor, muss diese Leuchte dann aufblinken, wenn der Zündschlüssel auf* ***ON*** *gestellt wird und nach einigen Sekunden (normalerweise 1,8 - 2 Sek.) wieder erlöschen.*

*6)* ***Blinkeranzeige*** ***(grün)****.*
*Blinkt auf das Betätigen des Blinkers hin auf.*

*7)* ***Öldruckanzeige (rot)****.*
*Ihr Aufleuchten zeigt einen zu niedrigen Motoröldruck an. Sie muss aufleuchten, wenn der Zündschalter auf* ***ON*** *gestellt wird, muss aber einige Sekunden nach dem Motoranlass erlöschen. Bei einem sehr heißen Motor kann sie kurz aufleuchten, muss jedoch bei steigender Drehzahl erlöschen.*

***Wichtig***
*Leuchtet diese Kontrollleuchte (7) weiterhin auf, darf man nicht los- oder weiterfahren, da dies zu schweren Motorschäden führen könnte.*

*8)* ***Leerlaufanzeige N (grün)***
*Leuchtet bei einem im Leerlauf laufenden Getriebe auf.*

*9)* ***Fernlichtanzeige (blau)***
*Leuchtet bei eingeschaltetem Fernlicht auf.*

*10)* ***Reserveanzeige (gelb)***
*Kontrollleuchte, die bei einem sich in Reserve stehenden Tank auf bzw. wenn ungefähr nur noch 6,5 Liter Kraftstoff vorhanden sind, aufleuchtet.*

*11)* ***Display-Kraftstoffanzeige***
*Diese Funktion zeigt den sich im Tank des Fahrzeugs vorhandenen Kraftstoffpegel an. Blinkt das letzte Anzeigesegment auf, kommt es zum Aufleuchten der Kraftstoffreserveanzeige (10).*

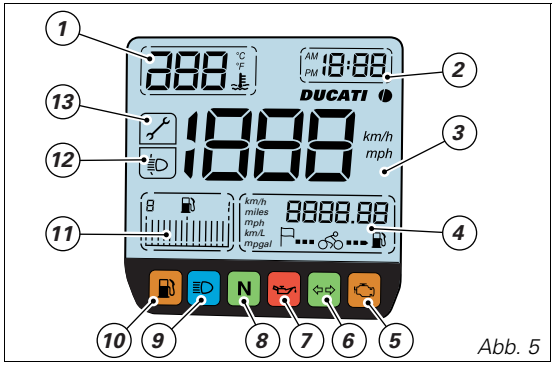

Abb. 5

*12)* ***Leuchtweitenanzeige des Scheinwerfers***
*Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte zeigt an, dass der Anwender sich im Einstellmodus der senkrechten Scheinwerferregulierung befindet.*

*13)* ***Inspektionsanzeige***
*Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte weist darauf hin, dass der für die Vorsorgeinspektion festgelegte Kilometerstand erreicht wurde. Auf den ersten, der Anzeige folgenden 50 km blinkt sie nur auf, dann erfolgt die Lichtanzeige in ständig. Das System wird von der mit der Inspektion beauftragten Vertragswerkstätte DUCATI zurückgesetzt.*

### *LCD - Einstellen/Anzeige der Parameter*

*Auf das Einschalten (Zündschlüssel von **OFF** auf **ON** oder **Key-ON**) führt das Instrumentenbrett einen **Check** aller seiner Instrumente durch: Zeiger, Display und Kontrollleuchten (siehe Abb. 6).*

***Öltemperaturanzeige** (Abb. 7)*
*Zeigt die Temperatur des Motorkühlungsöls an.*
*Sinkt die Temperatur unter 40 °C/104 °F ab, blinkt am Display die Angabe "LO" auf.*
*Liegt die Temperatur zwischen 40 °C/104 °F und 170 °C/ 338 °F wird am Display die Temperatur anzeigt.*
*Steigt die Temperatur über 170 °C/338 °F blinkt am Display die Angabe "HI" auf.*

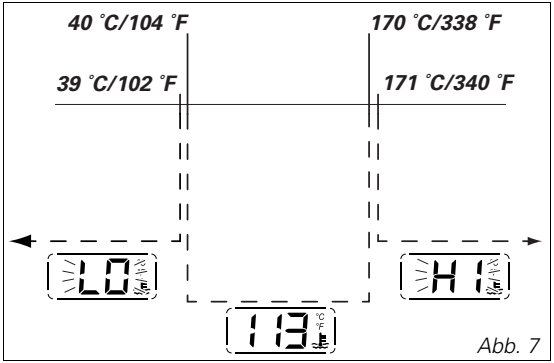

Abb. 7

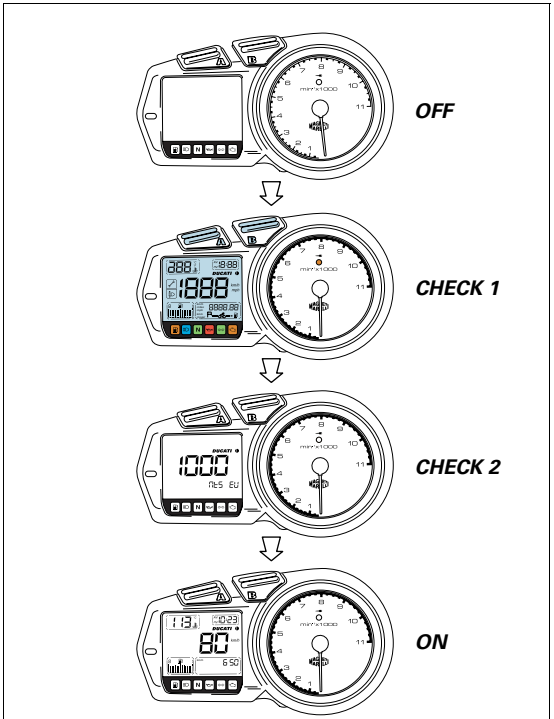

Abb. 6

D

***Hinweis***

*Bei gelöstem Temperatursensor werden am Display nur Striche " - - - " angezeigt.*

***Funktion - Uhrregulierung***

*Die Taste (**A**, siehe Seite 11) 2 Sekunden lang drücken, daraufhin blinkt die Angabe "AM" auf.*
*Wird die Taste (**B**) erneut gedrückt, blinkt die Angabe "PM" auf. Durch nochmaliges Drücken der Taste (**B**) kehrt man auf die vorausgehende Anzeige zurück. Drückt man die Taste (**A**) wird die Anzeige bestätigt und man gelangt in die Einstellfunktion der Stunden, die in diesem Fall aufblinken. Durch Drücken der Taste (**B**) wird die Stundenanzeige geändert. Wird die Taste (**B**) länger als 5 Sekunden gedrückt, erfolgt ein Schnelldurchlauf der Angaben. Durch Drücken der Taste (**A**) wird die Einstellung bestätigt und man geht auf die Einstellung der Minuten über. Die Minutenangabe durch Betätigen der Taste (**B**) ändern. Durch Drücken der Taste (**A**) bestätigt man die Einstellung und verläßt die Einstellfunktion der Uhrzeit bzw. kehrt zur normalen Funktion zurück.*

***Anzeige der Funktionen des Hilfsdisplays** (Abb. 8)*
*Auf Drücken der Taste (**B**) erfolgt einem auf **ON** stehenden Zündschlüssel ein sequentieller Anzeigedurchlauf folgender Funktionen:*
- *Kilometerzähler*
- *Tageskilometerzähler (TRIP)*
- *Durchschnittsgeschwindigkeit*
- *Momentaner Verbrauch*

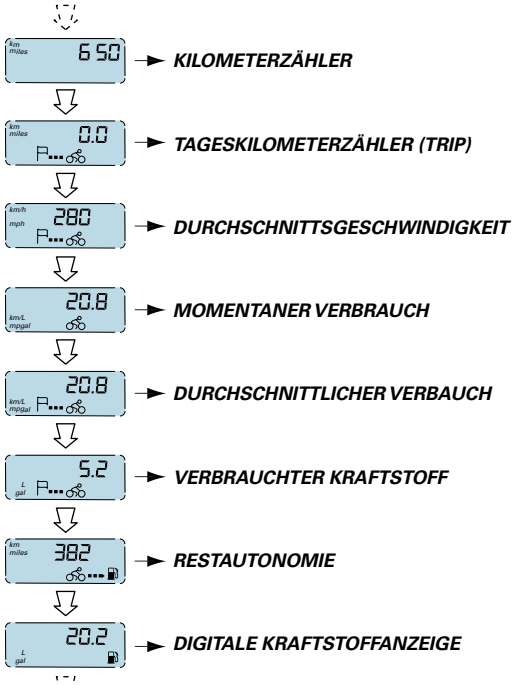


*Abb. 8*

- *Durchschnittlicher Verbauch*
- *Verbrauchter Kraftstoff*
- *Restautonomie*
- *Digitale Kraftstoffanzeige*

***Funktion - "Kilometerzähler"** (Abb. 9)*
*Zeigt die insgesamt vom Fahrzeug gefahrene Strecke an.*

***Funktion - "Tageskilometerzähler (TRIP)"***
*Zeigt die vom Fahrzeug, seit der letzten Rückstellung gefahrene Strecke an. Dieser Parameter kann in dieser Funktion, durch ein mindestens 2 Sekunden andauerndes Drücken der Taste (**A**, siehe Seite 11), auf Null gesetzt werden. Bei Erreichen eines Kilometerstands (oder Meilen) von 9999,9 km wird die Displayzeige automatisch auf Null gesetzt.*

***Funktion - "Durchschnittsgeschwindigkeit"***
*Zeigt die durchschnittliche Geschwindigkeit des Fahrzeugs an. Die Berechnung beginnt vom letzten Reset des "Tageskilometerzählers (TRIP)".*

***Funktion - "momentaner Verbrauch"***
*Zeigt den "momentanen" Kraftstoffverbrauch des Fahrzeugs während der Fahrt an. Steht das Fahrzeug mit laufendem Motor, werden am Display die Linien "- - . - " angezeigt. Bei abgeschaltetem Motor und stehendem Fahrzeug wird am Display " 0.0 " angezeigt.*

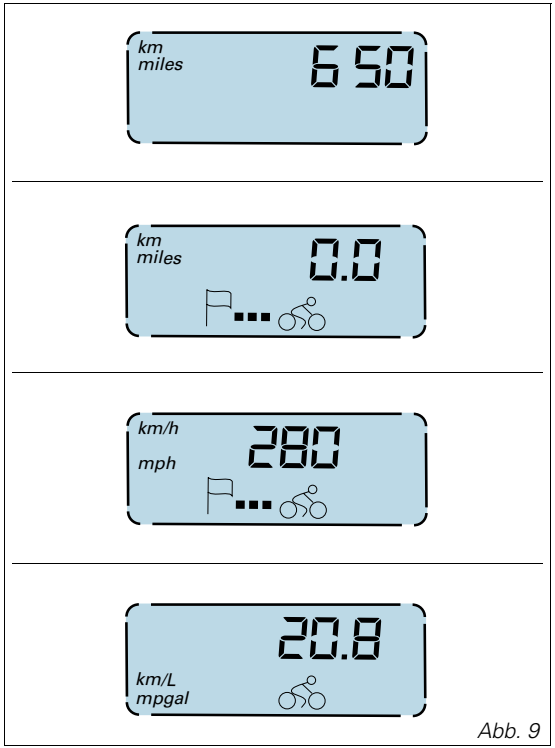

*Abb. 9*

D

***Funktion - "durchschnittlicher Verbrauch"*** *(Abb. 10)*
*Zeigt den durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch des sich in Fahrt befindlichen Fahrzeugs an.*
*Die Berechnung beginnt vom letzten Reset des "Tageskilometerzählers (TRIP)". Bei stehendem oder mit laufendem Motor stehendem Fahrzeug wird am Display bis zur nächsten Datenerneuerung der zuletzt abgespeicherter Wert angezeigt.*

***Funktion - "Kraftstoffverbrauch"***
*Zeigt den durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch des sich in Fahrt befindlichen Fahrzeugs an.*
*Die Berechnung beginnt vom letzten Reset des "Tageskilometerzählers (TRIP)". Bei Erreichen der Date 9999,9 werden am Display die Striche "- -. -" angezeigt.*

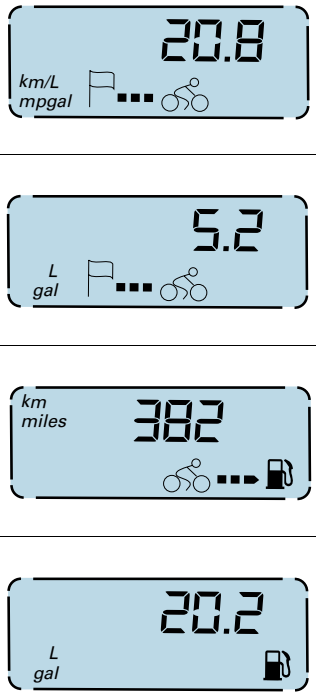

Abb. 10

D

***Funktion - "Restautonomie"***
*Angabe der Strecke, die man noch mit dem Fahrzeug fahren kann. Befindet sich das System nicht in dieser Funktion, tritt es auf das Aufleuchten der KRAFTSTOFFRESERVEANZEIGE (10, Abb. 5) automatisch in die Funktion "Restautonomie" und zeigt sie 10 Sekunden lang gemeinsam mit den Linien "- -.-" an. Über die gesamte Zeit, in der die Kontrollleuchte aufleuchtet, wird diese automatische Anzeige alle 60 Sekunden erneut aktiviert. Bei laufendem Motor und stehendem Fahrzeug zeigt das Display so lange die zuletzt gespeicherte Date an, bis letztere erneuert wird.*

***Hinweis***
*Die Übermittlung der Date erfolgt alle 10 Sekunden mit einer Präzision von 0,5 km.*

***Funktion - "Digitale Kraftstoffanzeige"***
*Gibt an wieviel Kraftstoff noch im Tank des Fahrzeugs vorhanden ist. Bei Aufleuchten der KRAFTSTOFFRESERVEANZEIGE (10, Abb. 5) werden am Display die Striche "- - .-" angezeigt und das Symbol der Tanksäule beginnt zu blinken.*

***Hinweis***
*Diese Fahrzeug hat einen besonders langen Tank. Die Kraftstoffpegelanzeige könnte bei langen Fahrten an Steigungen daher etwas von der Angabe des reelen Pegelstands abweichen.*

***Leuchtweitenregulierung des Scheinwerfers*** *(Abb. 11)*
*Diese Funktion ermöglicht die Einstellung des Scheinwerfers auf der Senkrechten.*
*Um in diese Funktion zu gelangen, muss man die Taste (**B**, siehe Seite 11) drücken und den Zündschlüssel in die Position **ON** bringen. Am Display wird daraufhin ein Wert (Abb. 11a) angezeigt, der die Position des Scheinwerfers angibt, ebenso kommt es zum Aufleuchten der Kontrollleuchte am Display (12, Abb. 5).*
*Durch Betätigen der Tasten (**A**) und (**B**) wird das Lichtbündel gesenkt oder gehoben. Der Einstellbereich variiert von der Position "3" (max. Lichtbündelhöhe) und der Position "-3" (min. Lichtbündelhöhe). Um diese Funktion verlassen zu können, muss der Zündschlüssel auf **OFF** gedreht werden. Bei Verlassen des Einstellmodus wird die gewählte Schweinwerferposition abgespeichert.*

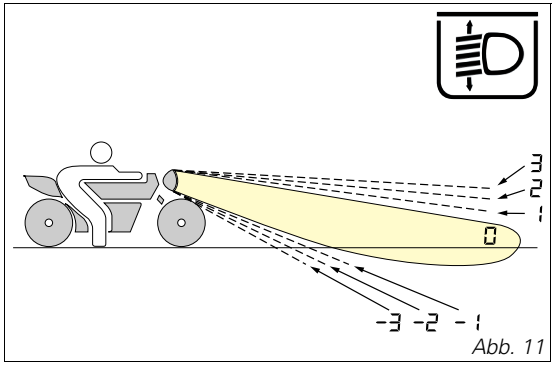

*Abb. 11*

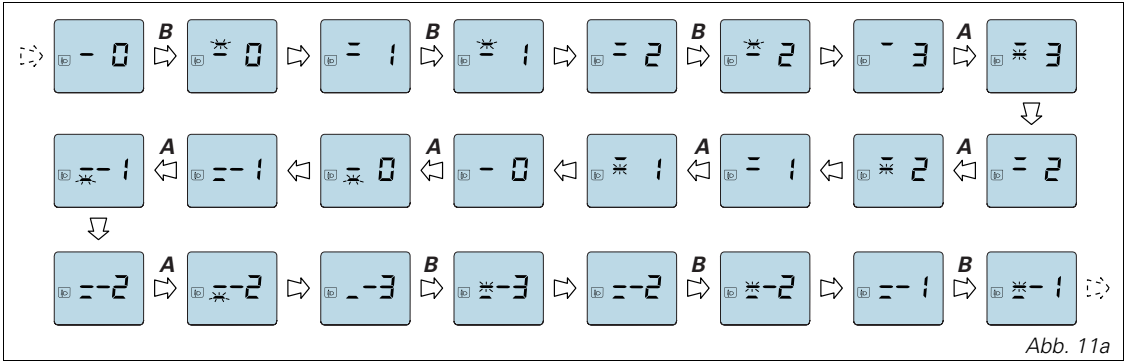

*Abb. 11a*

***Funktion für Spezialeinstellungen: Fahrzeugmodell und Maßeinheit*** *(Abb. 12)*
*Das Steuergerät gibt automatisch die Angabe des Fahrzeugtyps und die korrekten Maßeinheiten für die Displayanzeige weiter. Um diese Angaben ändern zu können, müssen die Tasten (**A**) und (**B**) gleichzeitig gedrückt und der Zündschlüssel von **OFF** auf **ON** gestellt werden. Am Display blinken daraufhin die Anzeigen des Fahrzeugmodells und die -version auf. Für die Anzeige aller möglichen Einstellungen nun die Taste (**B**) drücken. Die Anwahl kann durch Drücken der Taste (**A**), mindestens 5 Sekunden bzw. bis zur Anzeige der Angabe **OFF** am Display, abgespeichert werden, dann den Zündschlüssel auf **OFF** drehen.*

***Hinweis***
*Befindet man sich in dieser Funktion, kann das Fahrzeug nicht angelassen werden.*

***Funktion - Rückbeleuchtung***
*Die Rückbeleuchtung des Instrumentenbretts ist nur bei eingeschaltetem Standlicht oder Fahrzeugscheinwerfern aktiv.*
*In diesem Fall schaltet das Instrumentenbrett, dank seiner Sensoren, die die Lichtintensität und die Umgebungstemperatur erfassen, seine Rückbeleuchtung automatisch ein oder aus.*

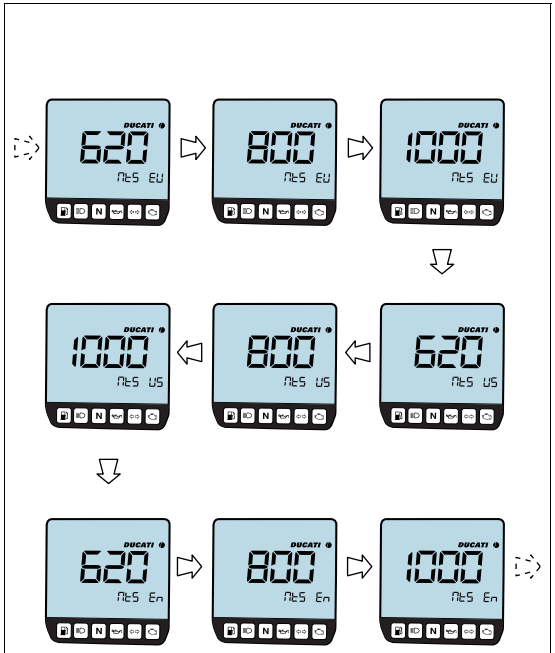

*Abb. 12*

***Funktion - Leuchtstärke der Kontrollleuchten***

*Diese Funktion ist nur bei eingeschaltetem Standlicht oder Fahrzeugscheinwerfern aktiv. Das Instrumentenbrett reguliert automatisch, in Abhängigkeit zur erfassten Umgebungslichtstärke, die Leuchtintensität der Kontrollleuchten.*

***Funktion - Selbstabschaltung der Scheinwerfer***

*Diese Funktion ermöglicht eine Reduzierung des Verbrauchs der Batterieenergie und schaltet automatisch die Lichter in der folgenden Weise ein oder aus.*
*Die Vorrichtung löst in zwei Fällen aus:*

- *wenn der Zündschlüssel von **OFF** auf **ON** gedreht wird und keinerlei Motoranlass erfolgt. In diesem Fall werden nach 60 Sekunden die Scheinwerfer ausgeschaltet und erst bei nächsten **Key-ON** eingeschaltet.*
- *Nach einem normalen Einsatz des Motorrads mit eingeschaltetem Scheinwerfern, wenn der Motor über den MOTORSTOP-Schalter (2, Abb. 19) ausgeschaltet wird, werden die Scheinwerfer nach Ablauf von 60 Sekunden ausgeschaltet und er beim erneuten Motoranlass wieder eingeschaltet.*

***Hinweis***

*Auch in der Anlassphase sorgt dieses System für ein Ausschalten der Beleuchtung und schaltet diese erst wieder zu, wenn der Motor angelassen wurde oder die Taste (3, Abb. 19) losgelassen wurde.*

***Das Immobilizer-System***

*Um das Motorrad noch sicherer gegen Diebstähle zu gestalten, wurde das Motorrad mit einem elektronischen Sicherheitssystem (IMMOBILIZER) ausgestattet, das den Motor automatisch blockiert, wenn der Zündschlüssel auf Off gedreht wird.*
*Jeder Schlüssel ist in seinem Kopf mit einer elektronischen Vorrichtung ausgestattet, die beim Anlassen das von einer im Schalter eingebauten Spezialantenne abgegebene Signal moduliert. Das modulierte Signal stellt den sogenannten "Befehl" dar, der bei jedem Zündvorgang unterschiedlich ausfällt und anhand dessen das Steuergerät den Schlüssel erkennt. Nur unter dieser Bedingung kann der Motor gestartet werden.*

***Schlüssel*** *(Abb. 13)*
*Gemeinsam mit dem Motorrad wird folgendes geliefert:*
*- 1 Schlüssel ROT (A)*
*- 2 Schlüssel SCHWARZ (B).*

***Achtung***
*Der rote Schlüssel ist mit einer Gummikappe ausgestattet, die seine Aufbewahrung im perfekten Zustand ermöglicht. Ihn nicht mit anderen Schlüsseln in Kontakt bringen. Diesen Schutz nur im erforderlichen Fall abnehmen.*

*Bei den schwarzen Schlüsseln handelt es sich um normale Schlüssel. Sie dienen:*
*- als Zündschlüssel,*
*- zum Öffnen des Kraftstofftanks,*
*- zum Öffnen des Dokumentenfachs,*
*- zum Öffnen des Beifahrersitzbankschlosses.*
*Der rote Schlüssel hat die gleichen Funktionen der schwarzen Schlüssel und dient ggf. auch beim Löschen und erneuten Programmieren anderer schwarzer Schlüssel.*

***Achtung***
*Starke Stöße könnten zu einer Beschädigung der elektronischen im Schlüssel enthaltenen Komponenten führen.*

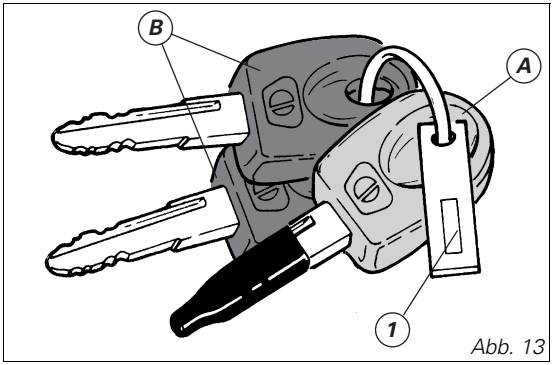

*Abb. 13*

***Hinweis***
*Gemeinsam mit den drei Schlüsseln wird Ihnen ein Anhänger (1) ausgehändigt, auf dem die Identifikationsnummer dieser Schlüssel angegeben wird.*

***Achtung***
*Die Schlüssel voneinander trennen, dann den Anhänger (1) und den roten Schlüssel an einem sicheren Ort aufbewahren.*
*Darüber hinaus wird empfohlen, immer nur einen der beiden schwarzen Schlüssel für den Einsatz des Motorrads zu verwenden.*

### *Code Card*

*Gemeinsam mit den Schlüsseln wird eine CODE CARD (Abb. 14) ausgehändigt, auf der der elektronische Code (A, Abb. 15) angegeben ist, der im Fall einer ausgelösten Motorsperre bzw. einer mangelnden Zündung nach einem* ***Key-ON*** *zu verwenden ist.*

### *Achtung*

*Die CODE CARD an einem sicheren Ort aufbewahren. Ein Mitführen des elektronischen und auf der CODE CARD angegeben Codes ist jedoch empfehlenswert, falls sich eine Motorfreigabe anhand des Verfahrens erforderlich machen sollte, bei dem der Gasdrehgriff (siehe Seite 24) entsprechend betätigt werden muss.*

*Dieses Verfahren gibt dem Anwender die Möglichkeit, im Fall von Störungen am Immobilizer-System, die Funktion der "Motorsperre", die durch Aufleuchten der ockerfarbenen Kontrollleuchte EOBD (5, Abb. 5) angezeigt wird, freizugeben.*

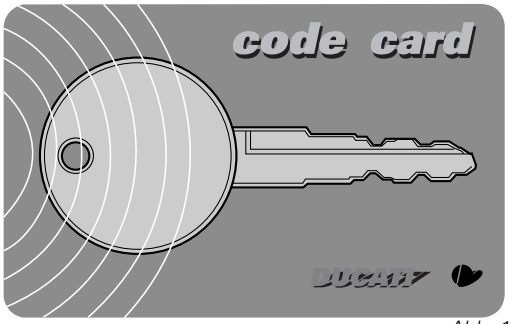


*Abb. 14*

electronic code
A
mechanical code
Si consiglia di conservare questa carta in un posto sicuro.
Per l'uso dei codici e in caso di smarrimento consultare il libretto di uso e manutenzione.
This card must be kept in a safe place.
For part numbers and in case the card gets lost, please refer to the Owner's Manual.
Cette carte doit être conservée dans un endroit sûr.
Pour les références et en cas de perte de la carte, consultez le Manuel d'Utilisation et d'Entretien.
Bewahren Sie diese Karte an einem sicheren Ort auf.
Für die Verwendung der Codes und bei Verlust der Karte, siehe Bedienungs- und Instandhaltungsheft.
Aconsejamos conserve este papel en un sitio seguro.
Para el uso de los códigos y en caso de extravío consulte el manual de uso y mantenimiento.
このカードは紛失しないよう大切に保管して下さい。ナンバーを使うときやカードを紛失した
場合には、オーナーズマニュアルをご覧下さい。

*Abb. 15*

***Freigabeverfahren des Immobilizers über den Gasdrehgriff***

1) *Den Zündschlüssel auf **ON** stellen, dann den Gasdrehgriff vollkommen aufdrehen und in dieser Position halten. Die EOBD-Kontrollleuchte erlischt nach einer festgelegten Zeit von 8 Sekunden.*
2) *Erlischt die EOBD-Kontrollleuchte den Gasdrehgriff loslassen.*
3) *Die EOBD-Kontrollleuchte beginnt zu blinken. So viele Leuchtimpulse der Leuchte mitzählen, wie sie der ersten Ziffer der auf der CODE CARD angegebenen Codenummer entsprechen. Daraufhin den Gasdrehgriff für 2 Sekunden aufgedreht halten, dann wieder loslassen. So wird die Eingabe einer Codeziffer übernommen, die EOBD-Kontrollleuchte leuchtet daraufhin 4 Sekunden lang stabil auf. Sollte man bei der Eingabe der nächsten Codeziffer mittels Gasdrehgriff nicht in dieser Weise verfahren, blinkt die EOBD-Kontrollleuchte 20 Mal hintereinander auf, dann leuchtet sie feststehend auf und das Verfahren muss, nach einem Rückstellen des Zündschlüssels auf **OFF**, vom Punkt 1 an wiederholt werden.*
4) *Die unter Punkt 3 angegebenen Arbeitsschritte so lange wiederholen, bis die letzte Ziffer des Codes eingegeben wurde.*
5) *Wurde der Code korrekt eingegeben, können sich beim Zurücklassen des Gasdrehgriffs sich zwei Fälle ergeben:*

   *A) Die EOBD-Kontrollleuchte zeigt durch ihr Aufblinken die erfolgte Freigabe des Motors an. Die Kontrollleuchte kehrt nach 4 Sekunden in ihren normalen Zustand (erloschen) zurück oder wenn die Motordrehzahl den Schwellenwert von 1000 $min^{-1}$ überschritten wird.*

   *B) Die IMMO-Kontrollleuchte (3, Abb. 4) blinkt so lange auf, bis die Motordrehzahl 1000 $min^{-1}$ überschreitet oder der Motor erneut angelassen wird.*

6) *Wurde der Code NICHT korrekt eingegeben, leuchten die EOBD- und IMMO-Kontrollleuchte weiterhin auf und die Arbeitsschritte können vom Punkt 1 an, nach dem Umstellen des Zündschlüssels auf OFF, so oft wie erforderlich wiederholt werden.*

***Hinweis***

*Wird der Gasdrehgriff vor der festgelegten Zeit losgelassen, leuchtet die Kontrollleuchte auf. In diesem Fall muss der Zündschlüssel auf **OFF** gestellt und die Sequenz vom Punkt 1 an wiederholt werden.*

***Funktionsweise***

*Jedes Mal, wenn der Schlüssel von **ON** auf **OFF** gedreht wird, sorgt das Schutzsystem für die Aktivierung der Motorsperre. Beim Anlassen des Motors bzw. auf das Drehen des Schlüssels von **OFF** auf **ON (Key-ON)** hin, können sich folgende Situationen ergeben:*

1) *Wird der Code erkannt, blinkt die IMMO-Kontrollleuchte am Instrumentenbrett kurz auf; das Schutzsystem hat in diesem Fall den Schlüsselcode erkannt und hebt die Motorsperrung auf; durch Drücken der Anlassertaste , kann der Motor gestartet werden.*
2) *Leuchtet die IMMO-Kontrollleuchte weiterhin auf, wurde der Code nicht erkannt. In diesem Fall, wird empfohlen, den Schlüssel in die Position **OFF** zu bringen und ihn darauf erneut auf **ON** zu schalten. Sollte der Motor weiterhin blockiert bleiben, es nochmals mit dem anderen, mitgelieferten schwarzen Schlüssel versuchen.*
3) *Springt der Motor immer noch nicht an, sollte man sich mit einem Kundendienst der DUCATI in Verbindung setzen.*
4) *Blinkt die IMMO-Kontrollleuchte weiterhin auf, bedeutet dies, dass eine Anzeige des Immobilizer-Systems zurückgesetzt wurde (z.B. mittels Motorfreigabe über den Gasdrehgiff).*

***Wichtig***

*Bei diesem Verfahren immer den gleichen Schlüssel verwenden. Der Einsatz verschiedener Schlüssel könnte daran hindern, dass das System den eingesteckten Schlüssel erkennt.*

***Ersatzschlüssel***

*Sollte man zusätzliche Schlüssel benötigen, kann man sich diesbezüglich an einen Kundendienst der DUCATI wenden und alle noch verfügbaren Schlüssel und die CODE CARD mitnehmen.*
*Der Kundendienst der DUCATI wird alle neuen und die noch vorhandenen Schlüssel abspeichern (max. 8 Schlüssel). Der Kundendienst der DUCATI kann den Kunden auch dazu auffordern, sich als Inhaber des Motorrads auszuweisen. Die Codenummern der während der Speicherung nicht vorgewiesenen Schlüssel werden gelöscht, dadurch wird gewährleistet, dass die eventuell verloren gegangenen Schlüssel nicht mehr für den Anlass des Motors verwendet werden können.*

***Hinweis***

*Sollte das Motorrad an einen anderen Besitzer übergehen, müssen diesem alle Schlüssel und die CODE CARD ausgehändigt werden.*

***Zündschlüsselschalter und Lenkerschloss*** *(Abb. 16)*
*Ist vorne an der oberen Gabelbrücke angebracht und verfügt über vier Positionen:*
*A)* ***ON****: Funktion von Lichtern und Motor befähigt.*
*B)* ***OFF****: Funktion von Lichtern und Motor ausgeschaltet.*
*C)* ***LOCK****: Lenker blockiert.*
*D)* ***P****: Standlicht eingeschaltet und Lenker blockiert.*

***Hinweis***
*Durch ein gleichzeitiges Eindrücken und Drehen kann der Schlüssel in die beiden letztgenannten Positionen gebracht werden. In den Positionen (B), (C) und (D) kann der Schlüssel abgezogen werden.*

***Wichtig***
*Dieses Motorrad ist mit einem energiesparenden Steuergerät ausgestattet. Bleibt der Zündschlüssel zufällig auf* ***ON****, ohne dass der Anlasser betätigt wird, schaltet sich das Steuergerät nach 15 Sekunden aus und vermeidet dadurch eine überflüssige Energieentnahme. Nach Ablauf dieser Zeit muss der Zündschlüssel für ein erneutes Aktivieren erst wieder auf* ***OFF*** *und dann erneut auf* ***ON*** *gedreht werden.*

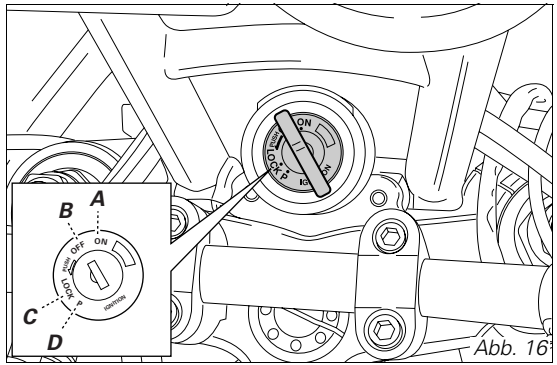

*Abb. 16*

***Linker Umschalter*** *(Abb. 17)*

1) *Wechselschalter, Wahl der Beleuchtungsart, 2 Positionen:*
   - *Position* ≡D *= Abblendlicht eingeschaltet;*
   - *Position* ≡D *= Fernlicht eingeschaltet.*

2) *Taste* ⇦⇨ *= Blinkerschalter mit drei Positionen:*
   - *mittlere Position = ausgeschaltet;*
   - *Position* ⇦ *= Abbiegen nach links;*
   - *Position* ⇨ *= Abbiegen nach rechts.*
     *Zum Ausschalten des Blinkers muss der kleine Hebel an der Blinkersteuerung, nachdem er wieder in die Mitte zurückgesprungen ist, gedrückt werden.*

3) *Drucktaste* ⬬ *= Hupe*

4) *Drucktaste* ≡D *= Lichthupe*

5) *Taste* △ *= Warnblinklicht*
   *Durch ihr Drücken werden alle Blinker gleichzeitig eingeschaltet.*
   *Zum Abschalten dieser Funktion, die Taste nochmals drücken.*

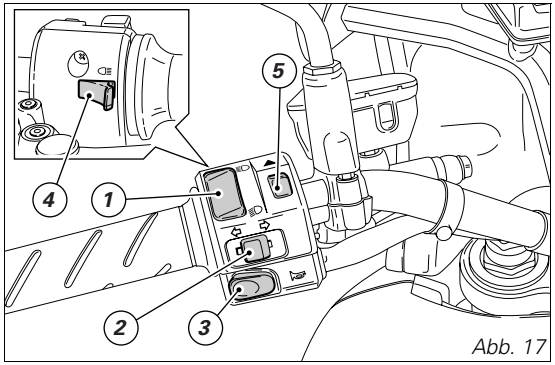

*Abb. 17*

***Hinweis***
*Werden die Vorrichtungen (1), (2), (4) und (5) aktiviert, leuchten am Instrumentenbrett die jeweiligen Kontrollleuchten auf (siehe Seite 13).*

***Kupplungshebel*** *(Abb. 18)*
*Dieser Hebel (1) ist für das Auskuppeln zuständig. Er ist mit einem Regulierknopf (2) ausgestattet, über den die Distanz zwischen diesem Hebel und dem Griff am Lenker eingestellt werden kann. Bei der Einstellung den Hebel (1) nicht betätigen und den Regulierknopf (2) auf eine der vier vorgesehenen Positionen bringen. Dabei berücksichtigen, dass:*
*die Position Nr. 1 dem maximalen Abstand zwischen Hebel und Griff entspricht, während man in der Position Nr. 4 den minimalen Abstand erhält.*
*Wird der Hebel (1) betätigt, kommt es zu einer Unterbrechung des Antriebs vom Motor zum Getriebe, d.h. zum Antriebsrad. Die Anwendung dieses Hebels ist in allen Fahrphasen des Motorrads von ausschlaggebender Bedeutung, besonders aber beim Anfahren.*

***Achtung***
*Die Regulierung des Kupplungshebels muss bei stehendem Motorrad erfolgen.*

***Wichtig***
*Eine korrekte Anwendung dieser Vorrichtung wird die Lebensdauer des Motors verlängern, da so Schäden an dessen Antriebsorganen vermieden werden können.*

***Hinweis***
*Ein Anlassen des Motors bei ausgeklapptem Seitenständer und einem sich im Leerlauf befindlichen Getriebe oder eingelegtem Gang ist möglich, wenn der Kupplungshebel gezogen ist (im letzten Fall muss der Seitenständer hochgeklappt sein).*

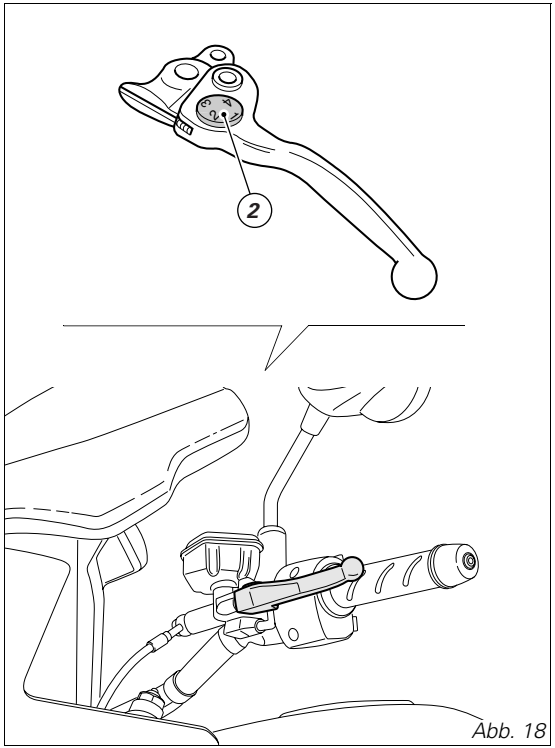

*Abb. 18*

***Rechter Umschalter*** *(Abb. 19)*

*1) Umschalter, Steuerung der Beleuchtung auf drei Positionen:*
- *nach rechts* **O** *= Lichter ausgeschaltet;*
- *Mitte* ≡D *= vorderes und hinteres Standlicht, Kennzeichen- und Instrumentenbrettbeleuchtung eingeschaltet;*
- *nach links* ☼ *= Scheinwerfer, vorderes und hinteres Standlicht, Kennzeichen- und Instrumentenbrettbeleuchtung eingeschaltet.*

*2) Schalter für* ***MOTORSTOP****, zwei Positionen:*
- *Position* ◯ *(**RUN**) = Fahrt*
- *Position* ⊠ *(**OFF**) = Motorstop*

***Achtung***
*Dieser Schalter dient hauptsächlich in Notfällen, in denen sich ein schnelles Ausschalten des Motors als notwendig erweist. Nach einem Halt, muss der Schalter in die Position* ◯ *zurückgestellt werden, dann kann der Zündvorgang erfolgen.*

*3) Drucktaste* ⏻ *= Motoranlass.*

***Gasdrehgriff*** *(Abb. 19)*
*Der Gasdrehgriff (4), auf der rechten Seite des Lenkers, steuert die Öffnung der Klappen des Drosselklappenkörpers. Bei Loslassen des Griffs kehrt dieser automatisch wieder in die Standgasstellung zurück.*

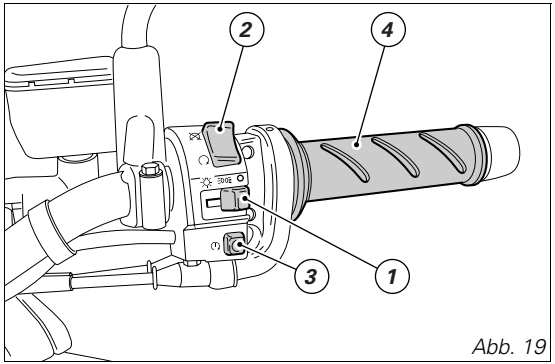

*Abb. 19*

***Vorderradbremshebel*** *(Abb. 20)*
*Durch Ziehen dieses Hebels (1) zum Gasdrehgriff wird die Vorderradbremse betätigt. Hier reicht schon ein geringer Kraftaufwand aus, da es sich um eine hydraulische Funktion handelt.*
*Der Hebel ist mit einem Regulierknopf (2) für die Einstellung des Hebelabstands vom Griff zum Lenker ausgestattet.*
*Bei der Einstellung den Hebel (1) nicht betätigen und den Regulierknopf (2) auf eine der vier vorgesehenen Positionen bringen. Dabei berücksichtigen, dass: die Position Nr. 1 dem maximalen Abstand zwischen Hebel und Griff entspricht, während man in der Position Nr. 4 den minimalen Abstand erhält.*

***Achtung***
*Die Einstellung des vorderen Bremshebels muss bei stehendem Motorrad erfolgen.*

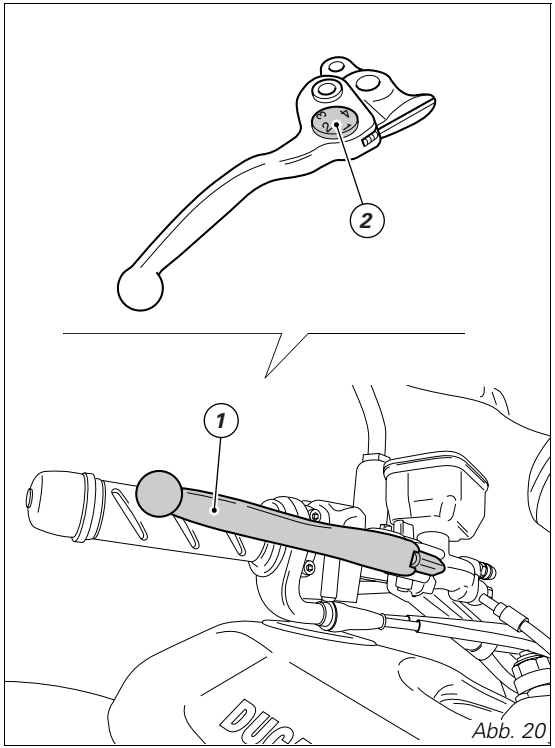

*Abb. 20*

***Pedal der Hinterradbremse*** *(Abb. 21)*
*Das Pedal (1) mit dem Fuß nach unten drücken und so die Hinterradbremse betätigen.*
*Hierbei handelt sich um ein hydraulisches Steuersystem, das nur einen geringen Kraftaufwand erfordert.*

***Gangschaltpedal*** *(Abb. 22)*
*Das Gangschaltpedal verfügt über eine Ruheposition N in der Mitte, in die das Pedal automatisch wieder zurückspringt. Dieser Zustand wird am Instrumentenbrett durch das Aufleuchten der Kontrollleuchte der Leerlaufanzeige N (8, Abb.5) angezeigt.*
*Das Pedal kann folgendermaßen verstellt werden:*
*nach unten = wird das Pedal nach unten gedrückt, werden der 1. Gang und niedrigere Gänge eingelegt. Diese Steuerung führt zum Erlöschen der Kontrollleuchte N am Instrumentenbrett;*
*nach oben = durch Anheben des Pedals kann man den 2. Gang und danach den 3., 4., 5. und den 6. Gang einlegen. Jede Pedalverstellung entspricht der Weiterschaltung um einen einzigen Gang.*

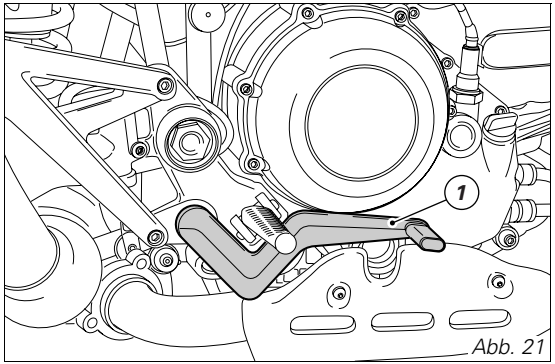

*Abb. 21*

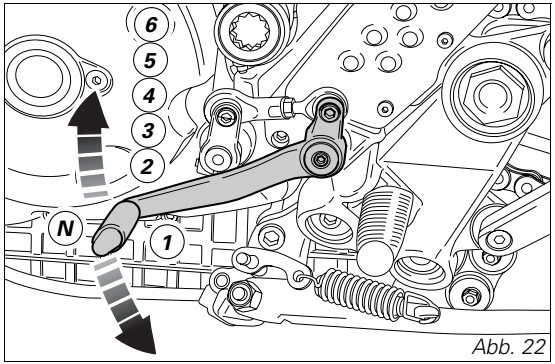

*Abb. 22*

***Einstellung der Position des Fußschalthebels und des Hinterradbremspedals***

*Zur Anpassung an die Ansprüche der Fahrer besteht die Möglichkeit, die Position des Schalthebels und des Hinterradbremspedals den jeweiligen Fußrasten gegenüber entsprechend einzustellen.*
*Die Einstellung kann wie folgt geändert werden:*

***Schaltpedal** (Abb. 23)*
*Den Stab (1) mit einem offenen, am Schlüsselansatz (2) angesetzten Schlüssel blockieren, dann die Kontermutter (3) lockern.*
*Die Schraube (4) so aufdrehen, dass der Stab (1) vom Schalthebel gelöst werden kann.*
*Den Stab (1) durch Einwirken auf den Schlüsselansatz (2) drehen und dabei den Schalthebel in die gewünschte Position bringen.*
*Den Schalthebel mit der Schraube (4) am Stab (1) befestigen.*
*Die Kontermutter (3) gegen den Stab anziehen.*

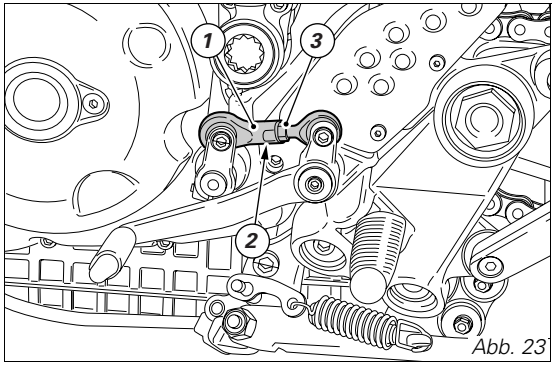

Abb. 23

***Pedal der Hinterradbremse*** *(Abb. 23a)*
*Die Kontermutter (5) lockern.*
*Die Einstellschraube (6) für den Pedalhub so lange drehen, bis die gewünschte Position erreicht wurde.*
*Die Kontermutter (5) anziehen.*
*Durch manuelles Betätigen des Bremspedals prüfen, ob hier ein Spiel von ca. 1,5÷2 mm vorhanden ist, bevor die Bremse anspricht.*
*Sollte dies nicht der Fall sein, muss die Länge des Steuerstabs des Bremszylinders folgendermaßen geändert werden:*
*Die Kontermutter (7) am Bremszylinderstab lockern.*
*Um den Leerhub zu erhöhen, den Stab (8) an der Gabel (9) einschrauben; zur Minderung lockern.*
*Die Kontermutter (7) anziehen, dann das Spiel erneut prüfen.*

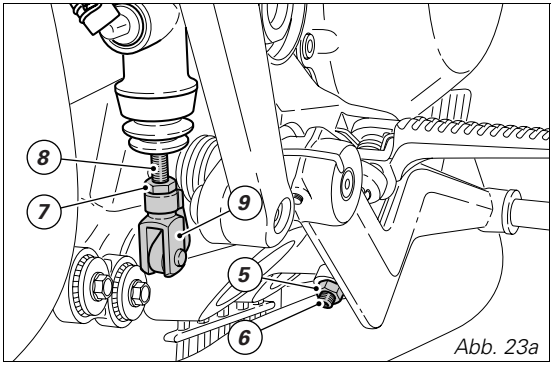

*Abb. 23a*

***Anordnung am Motorrad*** *(Abb. 24)*

*1) Kraftstofftankverschluss*
*2) Beifahrersitzbank- und Helmschloss*
*3) Dokumentenfachschloss*
*4) Seitenständer*
*5) Einstellvorrichtungen für Vorderradgabel*
*6) Einstellvorrichtungen für Zentralfederbein*
*7) Rückspiegel*
*8) Schalldämpfer und Auspuffrohre*
*9) Katalysator (bei Version USA nicht vorhanden)*

***Achtung***
*Die Auspuffanlage kann auch nach dem Abschalten des Motors noch heiß sein. Daher insbesondere darauf achten, dass man nicht mit der Auspuffanlage in Berührung kommt und dass das Fahrzeug nicht in der Nähe von entflammbarem Material (einschließlich Holz, Blätter, usw.) abgestellt wird.*

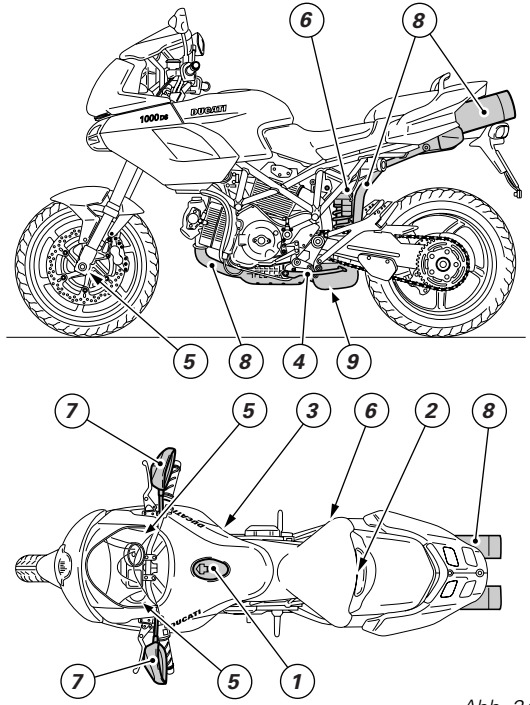


*Abb. 24*

***Kraftstofftankverschluss*** *(Abb. 25)*

***Öffnen***
*Den Schutzdeckel (1) anheben, dann den Zündschlüssel einstecken. Nun um 1/4 Drehung im Uhrzeigersinn drehen und so das Schloss aufsperren.*
*Den Verschluss (2, Abb. 25a) anheben .*

***Schließen***
*Den Verschluss (2) mit eingestecktem Schlüssel wieder in seinen Sitz eindrücken.*
*Den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn in seine Ausgangsstellung zurückdrehen, dann abziehen. Den Schutzdeckel (1) des Tankschlosses wieder zuklappen.*

***Hinweis***
*Ein Schließen des Tanks ist nur mit eingestecktem Schlüssel möglich.*

***Achtung***
*Nach jedem Tankvorgang (siehe Seite 51) muss man sich immer davon überzeugen, dass der Tankverschluss auch wieder perfekt ausgerichtet und abgeschlossen wurde.*

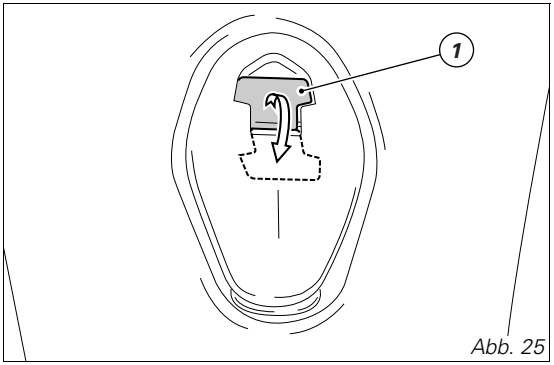

*Abb. 25*

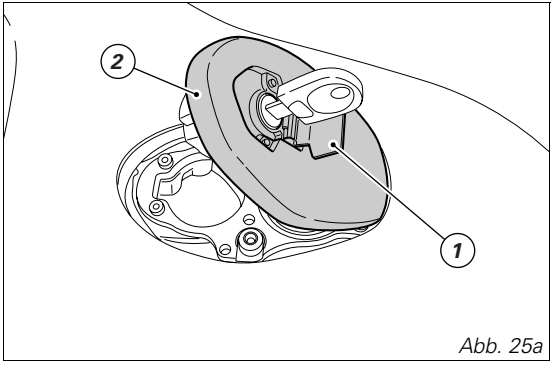

*Abb. 25a*

### *Beifahrersitzbank- und Helmschloss*

***Öffnen*** *(Abb. 26)*
*Den Zündschlüssel in das Schloss (1) stecken und so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis es man das Schnappgeräusch des Sitzbankriegels hören kann. Den hinteren Teil der Sitzbank (2) anheben, dann durch ein Ziehen nach hinten aus dem vorderen Halter lösen.*

***Schließen***
*Die Sitzbank auf dem Klemmhäken des Tanks auflegen und so lange nach hinten ziehen, bis man das Einhakgeräusch vernehmen konnte. So lange auf den hinteren Sitzbankteil drücken, bis man das Einrastgeräusch des Schlossriegels vernehmen konnte. Indem man die Sitzbank etwas nach oben zieht, sich vom erfolgten Einrasten überzeugen.*

*Unter der Beifahrersitzbank befindet sich der Haken für die Befestigung des Helmbefestigungsseils. Das Kabel (A) durch den Helm führen, dann dessen Endteil in den Haken einfügen. Den Helm auf der linken Seite (Abb. 27) heraus hängenlassen und durch das Montieren der Sitzbank feststellen.*

***Achtung***
*Diese Vorrichtung dient der Absicherung des Helms, wenn das Motorrad geparkt wird. Den Helm niemals beim Fahren daran hängen lassen, da er mit den Fahrbewegungen interferieren und so den Verlust der Motorradkontrolle verursachen könnte.*

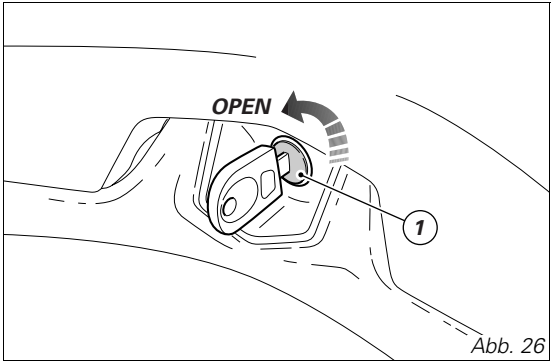

*Abb. 26*

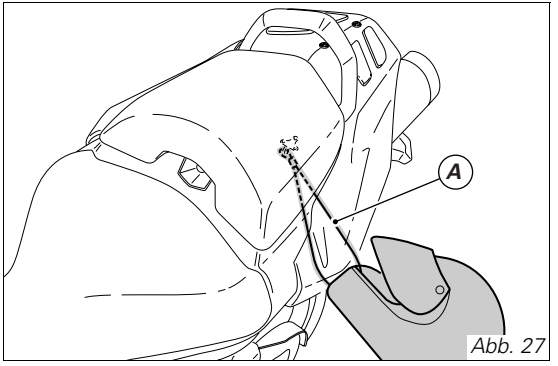

*Abb. 27*

*Das Kabel muss auf der linken Seite eingefügt werden. In anderen Positionen würde das Kabel am Schließen der Sitzbank hindern.*

***Dokumentenfachschloss***

*Um die Klappe des Dokumentenfachs öffnen zu können, muss der Zündschlüssel in das Schloss (1) eingesteckt und so lange gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden, bis man das erfolgte Lösen der Riegel (Abb. 28) vernehmen kann.*
*Nach dem Öffnen der Klappe ist das Dokumentenfach zugänglich, in dem die Betriebs- und Instandhaltungsanleitung und die Werkzeugtasche (Abb. 28a, siehe Seite 51) untergebracht sind.*

***Wichtig***

*Keine schweren oder metallischen Teile in diesem Fach ablegen, die während der Fahrt verrutschen können und ein instabiles Fahrverhalten des Motorrads zur Folge haben könnten.*

*Für das erneute Schließen der Klappe, reicht es aus, sie so lange an die Riegel zu drücken, bis man das Blockiergeräusch vernehmen konnte.*
*Den Zündschlüssel daraufhin abziehen.*

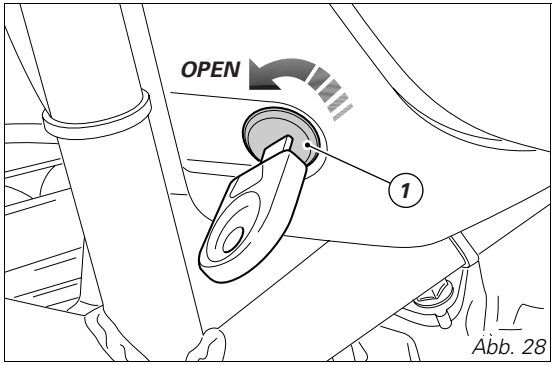

*Abb. 28*

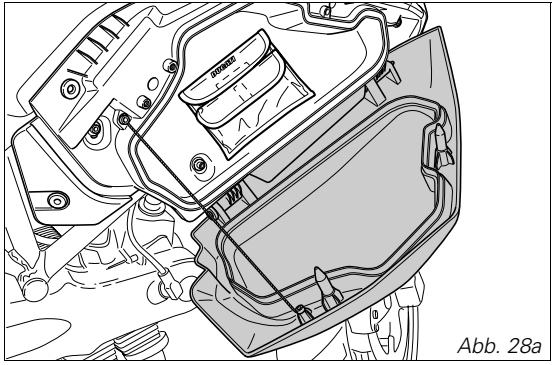
*Abb. 28a*

***Seitenständer*** *(Abb. 29)*

***Wichtig***
*Vor dem Betätigen des Seitenständers muss man sich darüber vergewissern, dass die jeweilige Abstellfläche fest und eben genug ist.*
*Weicher Boden, Kies, von der Sonne aufgeweichter Asphalt, usw. ... können zu einem mit starken Schäden verbundenem Umfallen des Motorrads führen.*
*Auf abfallendem Gelände muss das Motorrad immer mit dem Hinterrad talwärts abgestellt werden.*
*Zum Ausklappen des Seitenständers den Lenker des Motorrads mit beiden Händen umfassen, dann mit dem Fuß den Schubarm (1) herunterdrücken und ihn so in seine maximale Ausklappstellung begleiten. Das Motorrad so lange nach links neigen, bis der Ständer am Boden zum Aufliegen kommt.*

***Achtung***
*Nicht auf dem Motorrad sitzen bleiben, wenn es durch den Seitenständer abgestützt wird.*

*Um den Seitenständer wieder in seine "Ruheposition" (waagrecht) zu bringen, das Motorrad nach rechts neigen und gleichzeitig der Schubarm (1) mit dem Fußrücken nach oben drücken.*

*Es wird empfohlen, die korrekte Funktion des Rückhaltesystems (zwei ineinander geschobene Spannfedern) und des Sicherheitssensors (2) regelmäßig zu prüfen. Dieser übermittelt dem Motorsteuergerät die jeweilige Position des Seitenständers. Zum Schutz dieser Anlage wurde eine 3A-Sicherung montiert, die seitlich an der Batterie (siehe Seite 89) angeordnet ist.*

***Hinweis***
*Ein Anlassen des Motors bei ausgeklapptem Seitenständer ist möglich, wenn sich das Getriebe im Leerlauf befindet.*

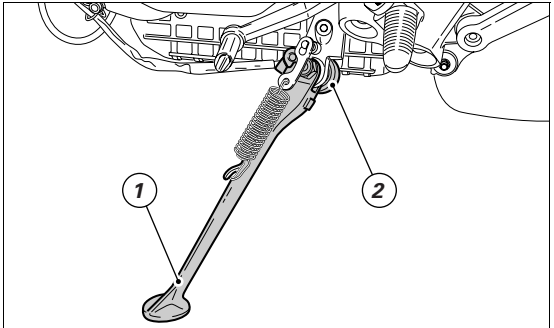

*Abb. 29*

***Einstellvorrichtungen für die Vorderradgabel***

*Die Gabel des Motorrads kann in der Zugstufe (Rückzug), Druckstufe der Holme und in der Federvorspannung reguliert werden.*

*Die Einstellung erfolgt über die äußeren Einstellschrauben:*

1) *zur Änderung der hydraulischen Dämpfung in der Zugstufe (Abb. 30);*
2) *zur Änderung der Vorspannung der innen liegenden Federn (Abb. 30);*
3) *zur Änderung der hydraulischen Dämpfung in der Druckstufe (Abb. 31).*

*Das Motorrad stabil auf dem Seitenständer ausrichten. Die sich am Scheitel jedes Gabelholms befindliche Einstellschraube (1) mit einem Schlitzschraubendreher drehen und so die hydraulische Dämpfung in der Zugstufe regulieren.*
*Die Einstellschraube (3), die sich im hinteren Bereich der Radaufnahmen befindet, mit einem Schlitzschraubendreher drehen und so die hydraulische Dämpfung in der Druckstufe regulieren.*
*Betätigt man die Einstellschraube (1) sind Einrastgeräusche zu vernehmen, die einer Dämpfposition entsprechen. Im Fall der Einstellschraube (3) erfolgt die Dämpfung kontinuierlich (mit Schraube). Schraubt man die Einstellschraube (3) vollkommen ein, bis zu deren Feststellung, erreicht man die Position "0", die der maximalen Dämpfung entspricht. Von dieser Position aus,*

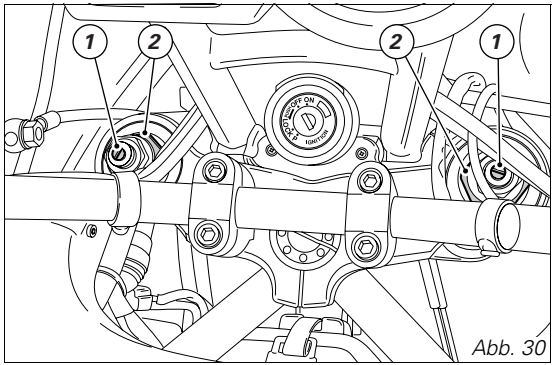

Abb. 30

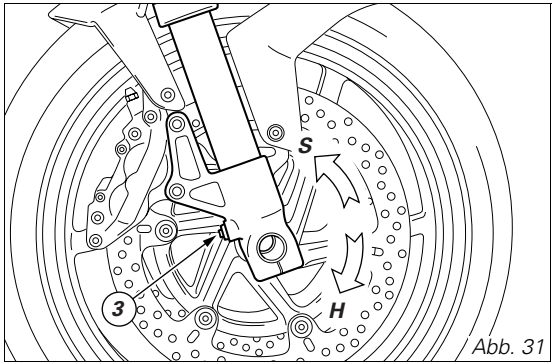

Abb. 31

D

*kann man beim Drehen gegen den Uhrzeigersinn, die verschiedenen Einrastgeräusche mitzählen, die dann jeweils der Position "1", "2", usw. entsprechen, oder die Winkeldrehung der Einstellschraube feststellen.*

*Die STANDARD-Regulierungen sind folgende:*
*Druckstufe: 1 Drehung;*
*Zugstufe: 11 Einrastungen.*
*Für die Änderung der Vorspannung der Innenfeder jedes Holms muss die Sechskant-Einstellschraube (2) entsprechend mit einem 22 mm-Sechskantschlüssel betätigt werden.*
*Der Vorspannwert (A, Abb. 31a) kann zwischen 25 und 10 mm variieren.*
*Die Originaleinstellung entspricht 20 mm.*

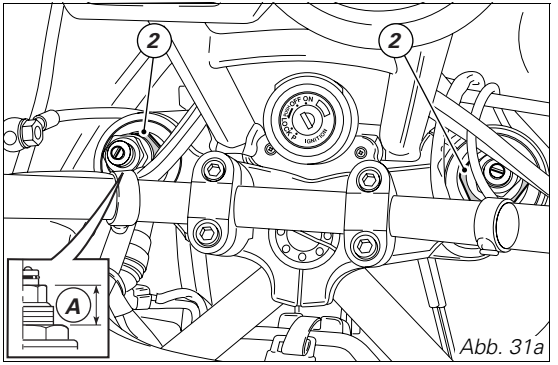

*Abb. 31a*

***Wichtig***
*Die Einstellschrauben beider Holme auf die gleichen Positionen einstellen.*

### *Einstellvorrichtungen des Zentralfederbeins*

*(Abb. 32 und 32a)*

*Das Zentralfederbein verfügt über außen liegende Einstellvorrichtungen, die ein Anpassen der Motorradlage an die Belastungsbedingungen desselben ermöglichen.*

*Die auf der rechten Seite liegende Einstellschraube (1) an der unteren Befestigung des Federbeins an der Schwinge dient der Regulierung der hydraulischen Dämpfung in der Zugstufe (Rücklauf).*

*Die Einstellschraube (2) am Ausdehungsbehälter des Federbeins reguliert dagegen die hydraulische Dämpfung in der Druckstufe.*

*Dreht man diese Einstellvorrichtungen (1 und 2) im Uhrzeigersinn, wird die Dämpfung erhöht, andersherum gemindert.*

*STANDARD-Regulierung der Zugstufeneinstellschraube (1):*

*von der vollkommen geschlossenen Position (Uhrzeigersinn) aus die Einstellschraube um 2 Drehungen lockern.*

*STANDARD-Regulierung der Druckstufeneinstellschraube (2): vollkommen offene Position (gegen den Uhrzeigersinn.*

*Durch Betätigen des Einstellknopfs (3) auf der rechten Rahmenseite kann den darauf angebrachten Angaben gemäß die Vorspannung der äußeren Federbeinfeder reguliert werden.*

*Die STANDARD-Regulierung entspricht einem auf der untersten Position (LOW) stehenden Einstellknopf.*

### *Achtung*

*Das Federbein enthält unter hohem Druck stehendes Gas und kann, wenn es von unerfahrenen Personen ausgebaut wird, schwere Schäden verursachen.*

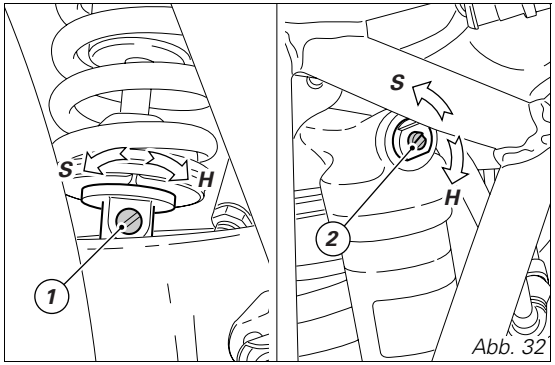

Abb. 32

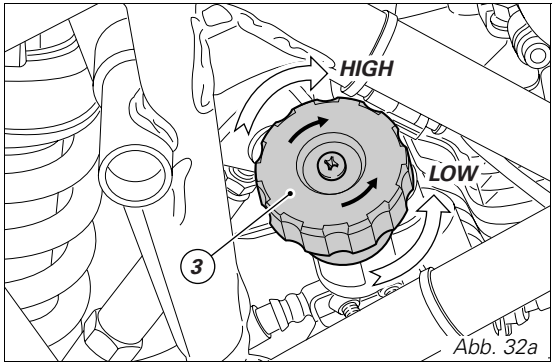

Abb. 32a

D

***Regulierung der Rückspiegel***

*Der Rückspiegel kann durch ein Drücken auf seinen Rand in die gewünschte Position (Abb. 33) gebracht werden. Um den Rückspiegel in der endgültigen Position blockieren zu können, muss die Schraube im unteren Bereich des Halters (Abb. 33a) angezogen werden.*

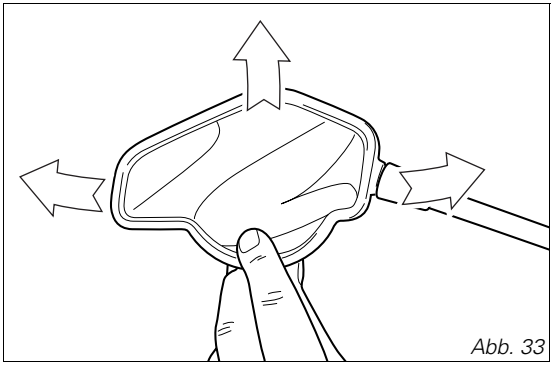

*Abb. 33*

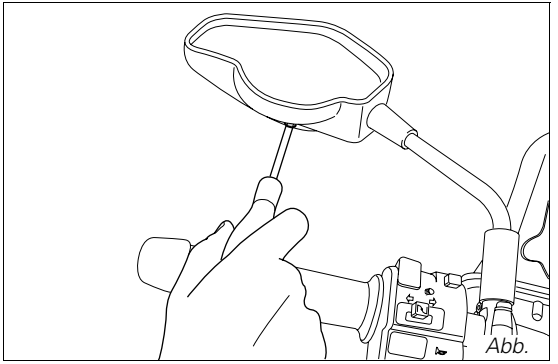

*Abb.*

### *Änderung der Motorradtrimmung*

*Die Trimmung dieses Motorrads ist Ergebnis von Tests, die unsere Techniker in den unterschiedlichsten Einsatzbedingungen durchgeführt haben.*
*Bei der Änderung dieses Parameters handelt es sich um eine äußerst delikate Angelegenheit, die gefährlich werden kann.*
*Vor der Änderung der Standard-Trimmung muss das Bezugsmaß (H, Abb. 34) erfasst werden.*

*Der Fahrer hat durch das Ändern der Arbeitsposition des Federbeins (Abb. 34a) die Möglichkeit, die Trimmung des Motorrads seinen Fahransprüchen entsprechend zu regulieren.*
*Der Achsstand der Momentenstütze (2) kann dazu durch Lockern der Muttern (3) der Kugelgelenke (1) und durch ein Einwirken auf den Schlüsselansatz (A) vergrößert oder verkleinert werden.*
*Nach erfolgter Einstellung die Muttern (3) auf 25 Nm anziehen.*

*Hinweis*
*Auf die untere Mutter (3) achten, da sie ein linksgängiges Gewinde hat.*

*Achtung*
*Die Länge der Momentenstütze (2) zwischen den Achsen der Gelenke (1) darf 255 mm nicht überschreiten.*

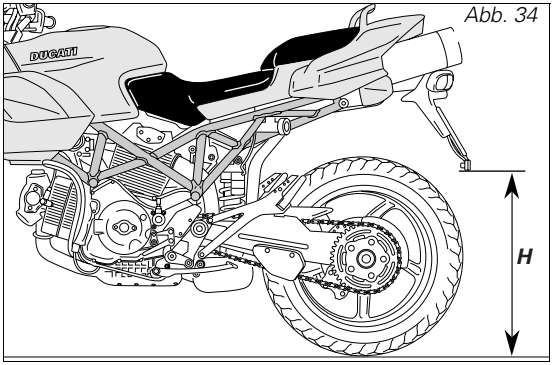

Abb. 34

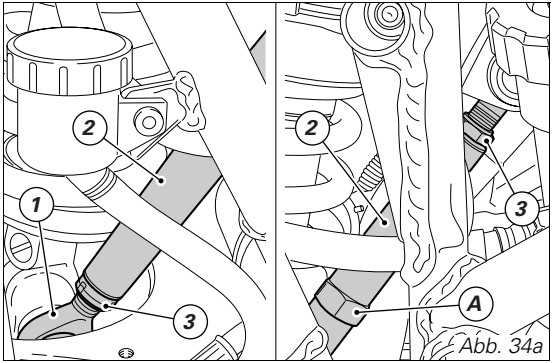

Abb. 34a

### Vorsichtsmaßnahmen in der Einfahrzeit

**Max. Drehzahl** *(Abb. 35)*
*Maximale in der Einfahrzeit und bei normalen Einsatz einzuhaltende Drehzahl*

*1) bis 1000 km;*
*2) ab 1000 bis 2500 km;*
*3) über 2500 km.*

**Bis 1000 km**
*Während der ersten 1000 km muss der Drehzahlmesser besonders aufmerksam beobachtet werden. Folgende Geschwindigkeiten dürfen nicht überschritten werden: 5.500÷6.000 $min^{-1}$.*
*Während der ersten Betriebsstunden des Motorrads die Belastung und den Drehzahlbereich des Motors ständig variieren, dabei jedoch immer innerhalb des vorgeschriebenen Drehzahlbereichs bleiben. Dazu eignen sich besonders kurvenreiche Strecken und Straßen in einem leicht hügeligen Gelände, wo Motor, Bremse und Radfederungen wirksam eingefahren werden können.*

*Auf den ersten 100 km müssen die Bremsen behutsam betätigt und plötzliche oder längere Bremsvorgänge vermieden werden. Dies ermöglicht ein korrektes Einschleifen des Reibungsmaterials der Bremsbeläge. Um ein einwandfreies, gegenseitiges Anpassen aller mechanischen Teile und insbesondere um die Funktionsdauer der wichtigsten Motorteile nicht vorzeitig zu beeinflussen, wird empfohlen, nicht zu abrupt zu beschleunigen und den Motor nicht zu lange in erhöhter Drehzahl, besonders nicht an Steigungen, zu halten. Darüber hinaus sollte die Antriebskette öfters kontrolliert und, falls erforderlich, geschmiert werden.*

**Von 1000 bis 2500 km**
*Nun kann man dem Motor bereits höhere Leistungen abverlangen. Folgende Drehzahlen dürfen nicht überschritten werden: 7.000 $min^{-1}$.*

**Wichtig**
*Während der Einfahrzeit müssen das Instandhaltungsprogramm und die im Garantieheft durch die Inspektionscoupons empfohlenen Kontrollen am Motorrad strikt eingehalten bzw. vorgenommen werden. Eine Nichtbeachtung dieser Normen entbindet die Ducati Motor Holding S.p.A. von jeder und jeglicher Verantwortung hinsichtlich eventueller Motorschäden oder einer verminderten Lebensdauer desselben.*

***Nach 2500 km***

*Bei einem normalen Motorradeinsatz, nach der Einlaufzeit, wird empfohlen, folgende Drehzahlen nicht zu überschreiten: 10.000 $min^{-1}$.*
*Hält man sich an diese Empfehlungen, wird die Lebensdauer des Motors begünstigt und die Erfordernis von Überholungsarbeiten oder Einstellungen geringer.*

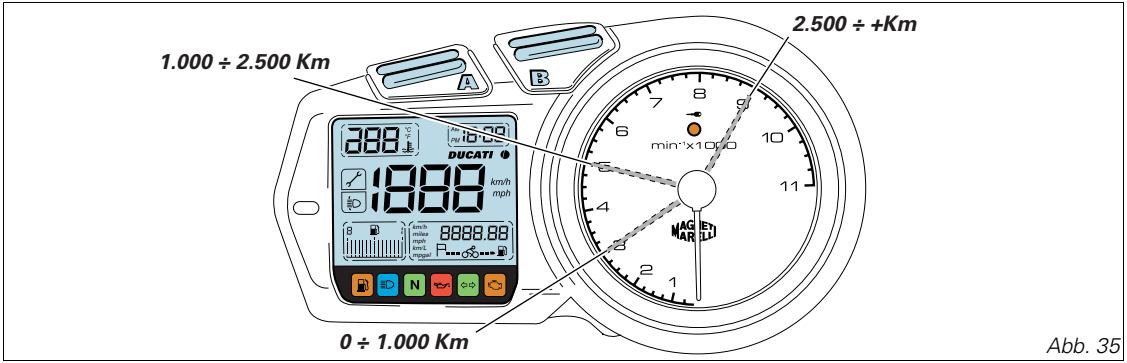


Abb. 35

D

## *Kontrollen vor dem Motoranlass*

***Achtung***
*Ein Ausbleiben der erforderlichen Kontrollen vor dem Losfahren kann zu Schäden am Motorrad und zu schweren Verletzungen des Fahrers oder des Beifahrers führen.*

*Vor dem Losfahren ist folgendes zu kontrollieren:*

***Kraftstoff im Tank***
*Den Kraftstoffpegel im Tank kontrollieren. Eventuell Nachtanken (Seite 51).*

***Motorölpegel***
*Über das Schauglas den Pegel in der Ölwanne kontrollieren. Eventuell nachfüllen (Seite 77).*

***Brems- und Kupplungsflüssigkeit***
*In den jeweiligen Behältern den Pegelstand der Flüssigkeiten prüfen (Seite 58).*

***Reifenzustand***
*Den Druck und den Verschleißzustand der Reifen kontrollieren (Seite 75).*

***Funktionalität der Steuerungen***
*Die Pedale und die Hebel der Steuerungen von Kupplung, Gas und Gangschaltung betätigen und dabei deren Funktionen kontrollieren.*

***Lichter und Anzeigen***
*Die Integrität der Glühbirnen der Beleuchtung, der Anzeigeleuchten und die Funktion der Hupe überprüfen. Durchgebrannte Glühbirnen ersetzen (Seite 66).*

***Verschlüsse***
*Den korrekten Sitz des Tankverschlusses (Seite 35) und der Beifahrersitzbank (Seite 36) kontrollieren.*

***Ständer***
*Die Funktionalität und die korrekte Ausrichtung des Seitenständers (Seite 38) prüfen.*

***Achtung***
*Im Fall von Störungen, auf einen Einsatz des Motorrads verzichten und sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt DUCATI wenden.*

### *Motoranlass*

**⚠ *Achtung***

*Vor dem Anlass des Motorrads, muss man sich mit den Steuerungen, die man während der Fahrt anwenden muss, vertraut machen (siehe Seite 10).*

*1) Den Zündschalter auf die Position **ON** (Abb. 36) drehen und prüfen, ob die grüne Kontrollleuchte **N** (8, Abb. 5) und die rote Kontrollleuchte ☞ (7, Abb. 5) am Instrumentenbrett aufleuchten.*

**● *Wichtig***

*Die Öldruckkontrollleuchte muss einige Sekunden nach dem Anlassen des Motors (Seite 13) erlöschen.*

**👁 *Hinweis***

*Ein Anlassen des Motorrads bei ausgeklapptem Seitenständer und einem sich im Leerlauf befindlichen Getriebe oder eingelegtem Gang ist möglich, wenn der Kupplungshebel gezogen ist (im letzten Fall muss der Seitenständer waagrecht ausgerichtet sein).*

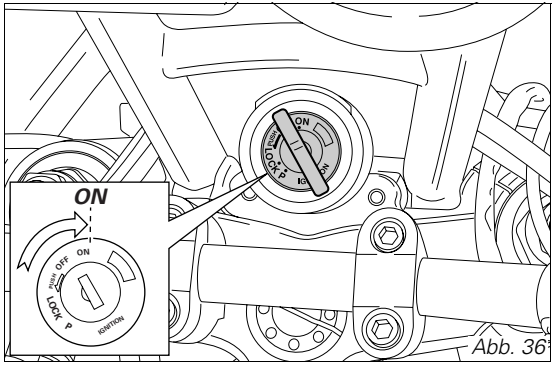

*Abb. 36*

2) *Sicherstellen, dass sich der Stopschalter (1, Abb. 37) auf* ◯ ***RUN*** *befindet, dann die Anlassertaste (2) betätigen.*

*Dieses Modell ist mit einer Servoanlassfunktion ausgestattet.*
*Durch das kurze Drücken der Taste (2) ermöglicht diese Funktion einen unterstützten Motoranlass.*
*Auf das Drücken der Taste (2) erfolgt der automatische Anlass des Motors für eine, in Abhängigkeit zur Temperatur des Motors selbst bestimmten Maximalzeit.*
*Bei angelassenem Motor verhindert dieses System das Mitschleppen des Anlassmotors.*
*Sollte die Zündung des Motors ausbleiben, muss man mindestens 2 Sekunden abwarten, bevor man erneut die Anlasstaste (2) drückt.*
*Den Motor spontan anspringen lassen, ohne dabei Gas zu geben.*

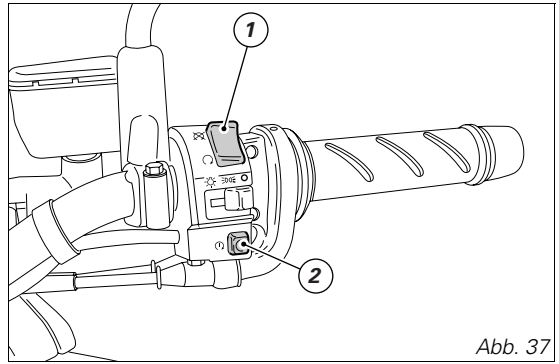

*Abb. 37*

***Hinweis***
*Sollte die Batterie entladen sein, hemmt das System automatisch das Mitschleppen des Anlassmotors.*

***Wichtig***
*Einen kalten Motor nie in einer zu hohen Drehzahl betreiben. Erst das Erwärmen des Öls und das Erreichen derjenigen Stellen, die eine Schmierung erfordern, abwarten.*

### *Start und Fahrt des Motorrads*

1) *Den Motor durch Ziehen des Kupplungshebels entkuppeln.*
2) *Den Fußschalthebel kräftig mit der Fußspitze herunter-drücken und den ersten Gang einlegen.*
3) *Durch Drehen des Gasdrehgriffs den Motor beschleunigen und dabei den Kupplungshebel langsam und gleichmäßig zurücklassen. Das Motorrad fährt an.*
4) *Den Kupplungshebel nun vollkommen loslassen und beschleunigen.*
5) *Um in einen höheren Gang umschalten zu können, das Gas zurückdrehen und so die Motordrehzahl mindern, dann auskuppeln, den Gangwahlhebel anheben und daraufhin den Kupplungshebel zurücklassen. Das Zurück-schalten von einem höheren in einen niedrigeren Gang erfolgt folgendermaßen: Gasdrehgriff zurückdrehen, den Kupplungshebel ziehen, den Motor kurzzeitig beschleunigen, dadurch wird eine Ausrichtung der einzulegenden Zahnräder auf Gleichlauf ermöglicht, nun den nächst niedrigeren Gang einlegen, dann den Kupplungshebel loslassen. Die Steuerungen sollten überlegt und rechtzeitig eingesetzt werden: An Steigungen, wenn das Motorrad anfängt an Geschwindigkeit zu verlieren bzw. der Motor an Drehzahl, muss man sofort in den nächst niedrigeren Gang zurückschalten. So werden anormale Beanspruchungen, nicht nur am Motor, sondern auch an der gesamten Motorradstruktur vermieden.*

### *Wichtig*

*Abrupte Beschleunigungen sind zu vermeiden, da sie zur Einspritzung von übermäßigen Kraftstoffmengen und zu starken Ruckbelastungen an der Kraftübertragung führen können. Zu vermeiden ist auch, die Kupplung während der Fahrt ausgekuppelt zu lassen, dies könnte eine Erwärmung und einen übermäßigen Verschleiß des Reibungsmaterials bewirken.*

### *Bremsen*

*Die Geschwindigkeit vorzeitig herabsetzen, anhand der Bremswirkung des Motors abdrosseln und erst dann mit beiden Bremsen abbremsen. Bevor das Motorrad zum Stehen kommt, die Kupplung ziehen und so vermeiden, dass das Motorrad plötzlich ausgeht.*

### *Achtung*

*Ein unabhängiges Anwenden einer dieser beiden Steuerungen mindert die Bremswirkung des Motorrads. Die Bremsen niemals zu abrupt und mit zu viel Kraft betätigen, da es sonst zu einer Blockierung der Räder kommen kann, was wiederum den Verlust der Motorrad-kontrolle zur Folge haben kann. Bei Regen oder beim Befahren von Fahrbahnen mit geringer Haftung, wird die Bremswirkung erheblich reduziert. In diesen Situationen müssen die Bremsen gefühlvoll und besonders vorsichtig betätigt werden. Plötzliche Fahrmanöver können hier zum Verlust der Motorradkontrolle führen. Beim Befahren von langen und stark abschüssigen Strecken, muss man die Bremskraft des Motors ausnutzen, die man durch ein*

*Herunterschalten der Gänge erzeugt. Die Bremsen dabei abwechselnd und nur kurzzeitig betätigen: Eine lang andauernde Betätigung erzeugt die Überhitzung des Bremsbelags wodurch es zu einer drastischen Minderung der Bremswirkung kommt. Reifen mit einem Druck, der unter oder über den vorgeschriebenen Werten liegt, mindern die Bremswirkung und beeinträchtigen die Fahrgenauigkeit und die Haftung in Kurven.*

### Anhalten

*Die Geschwindigkeit mindern, herunterschalten und das Gas zurücklassen. Die Gänge so lange herunter schalten, bis man vom ersten Gang in den Leerlauf schalten kann. Abbremsen und das Motorrad anhalten. Den Zündschlüssel auf* ***OFF*** *(Seite 26) stellen und so den Motor ausschalten.*

### Wichtig

*Das Motorrad ist mit einem energiesparenden Steuergerät ausgestattet. Um einen Stromverbrauch zu verhindern, falls der Zündschlüssel versehentlich auf* ***ON*** *belassen wird, schaltet sich das Steuergerät nach Ablauf von 15 Sekunden, ohne dass die Anlassertaste betätigt wurde, ab. Nach Ablauf dieser Zeit, den Zündschlüssel auf* ***OFF*** *drehen, dann erneut auf* ***ON*** *stellen. Es wird auf jeden Fall empfohlen, den Zündschlüssel bei abgeschaltetem Motor nicht auf* ***ON*** *zu lassen.*

### Parken

*Zum Abparken des stehenden Motorrads den Seitenständer (siehe Seite 38) verwenden.*
*Den Lenker vollständig nach links drehen und, zur Diebstahlsicherung, den Schlüssel auf* ***LOCK*** *stellen.*
*Falls das Motorrad in einer Garage oder in anderen Gebäuden geparkt wird, darauf achten, dass diese gut belüftet sind und dass es nicht in der Nähe von Wärmequellen abgestellt wird.*
*Falls erforderlich, kann man die Standlichter angeschaltet lassen. Dazu den Zündschlüssel in die Position P bringen.*

### Wichtig

*Den Schalter nicht zu lange in der Position* ***P*** *belassen, da sich sonst die Batterie entlädt. Den Zündschlüssel nie eingesteckt lassen, wenn das Motorrad unbeaufsichtigt bleibt.*

### Achtung

*Die Auspuffanlage kann auch nach dem Abschalten des Motors noch heiß sein. Achten Sie daher besonders darauf, dass Sie mit keinem Teil der Auspuffanlage in Berührung kommen und stellen Sie das Fahrzeug nie in der Nähe von entflammbarem Material ab (einschließlich Holz, Blätter, usw.) ab.*

### Achtung

*Das Verwenden von Vorhängeschlössern oder anderweitigen Blockiersystemen, die am Losfahren des Motorrads hindern (z.B. Bremsscheibenblockierung,*

*Kettenblattblockierung, usw.....) ist sehr gefährlich und kann den Betrieb des Motorrads und die Sicherheit von Fahrer und Beifahrer negativ beeinflussen.*

***Tanken*** *(Abb. 38)*
*Den Tank nicht übermäßig füllen. Der Kraftstoffpegel muss unterhalb der Einfüllöffnung der Aufnahme des Tankverschlusses bleiben.*

***Achtung***
*Kraftstoff mit einem geringen Bleigehalt und einer ursprünglichen Oktannummer von mindestens 95 verwenden (siehe Tabelle "Betriebsstoffe" auf Seite 82). Im Tankverschlussschacht darf kein Kraftstoff vorhanden sein.*

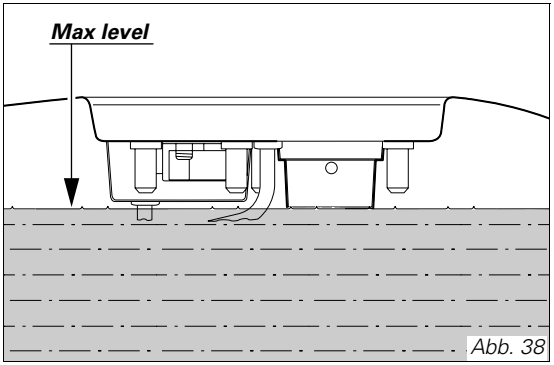

Abb. 38

***Mitgeliefertes Zubehör*** *(Abb. 39)*
*Im Stauraum unter der rechten Verkleidungshälfte, das nach dem Öffnen der Verschlussklappe (siehe Seite 37) zugänglich ist, befinden sich:*
*das Anleitungs- und Instandhaltungsheft;*
*der Helmbefestigungskabel;*
*der Werkzeugsatz (Abb. 40) bestehend aus:*
- *Zündkerzen-Sechskantschlüssel;*
- *Stift für Zündkerzenschlüssel;*
- *Doppel-Schraubenzieher.*

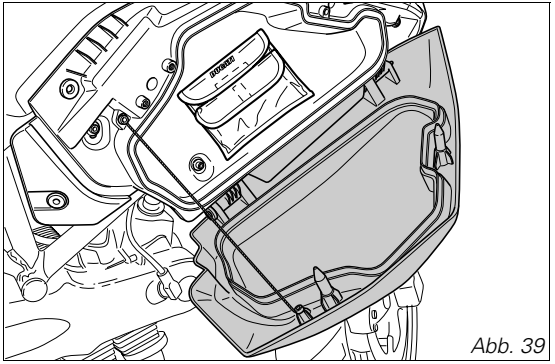

*Abb. 39*

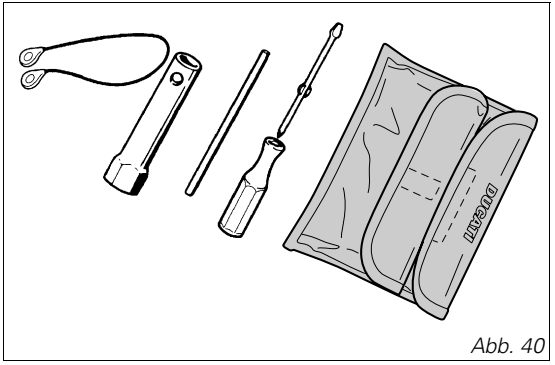

*Abb. 40*

### *Abnahme der Verkleidung*

*Um bestimmte Reparatur- oder Instandhaltungseingriffe ausführen zu können, ist die Abnahme einiger Verkleidungsteile des Motorrads erforderlich.*

### *Achtung*

*Eine mangelnde oder nicht korrekt erfolgte Befestigung eines der zuvor entfernten Teile, kann während der Fahrt zu deren plötzlichen Lösen und so zum Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.*

### *Wichtig*

*Um eine Beschädigung der lackierten Verkleidungsteile oder der Windschutzscheibe in Plexiglas zu vermeiden, muss man immer die Unterlegscheiben aus Nylon unter den Befestigungsschrauben anordnen.*

***Bewegliche Cockpitverkleidung***

*Die vier Schrauben, die für die Befestigung der beweglichen Cockpitverkleidung an dem mit Dichtungen (2) versehenden Haltern zuständig sind, abnehmen.*
*Die bewegliche Cockpitverkleidung komplett mit Windschutzscheibe (Abb. 41) abnehmen.*
*Für den Austausch der Windschutzscheibe die Schrauben (3) mit Nylon-Unterlegscheibe (4) mit einem Torx-Schlüssel lösen, dabei die gummibeschichteten Muttern (5) von der Innenseite der Cockpitverkleidung (Abb. 41a) blockiert halten.*

*Bei der Montage einer neuen Windschutzscheibe müssen die Schrauben (2), bei der mittleren beginnend, festgezogen werden.*
*Überprüfen, ob an den Haltern die Dichtungen (2) montiert wurden, dann die bewegliche Cockpitverkleidung anordnen und beidseitig mit den Schrauben (1) befestigen.*
*Die Schrauben (1) festziehen.*

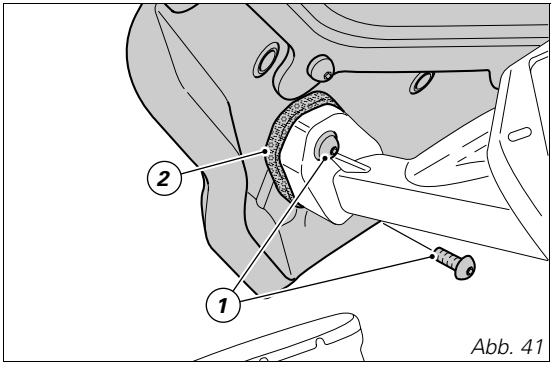

*Abb. 41*

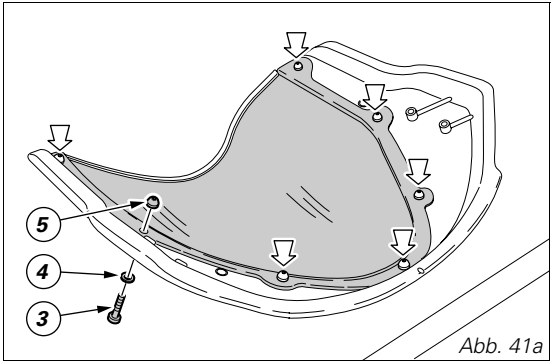

*Abb. 41a*

***Feste Cockpitverkleidung***

*Die sechs Schrauben (1) für die Befestigung der inneren Platte beidseitig an der Cockpitverkleidung lösen und diese dann nach oben hin abziehen (Abb. 42).*

***Hinweis***

*Bei der Abnahme der Platte darauf achten, dass die Lackierung der Cockpitverkleidung nicht beschädigt wird.*

*Die sechs Schrauben (2), die die feste Cockpitverkleidung am Scheinwerferhalter (Abb. 42a) befestigen, lösen.*
*Die feste Cockpitverkleidung abnehmen.*

*Bei der erneuten Montage erst die ersten vier mittleren Schrauben, dann die beiden seitlich angeordneten Schrauben festziehen.*
*Die innere Platte an der festen Cockpitverkleidung ausrichten und dabei die Bohrungen untereinander auf Übereinstimmung bringen.*
*Die sechs Schrauben (1), nicht zu stark, festziehen, so dass die Einsätze an der festen Cockpitverkleidung nicht beschädigt werden.*

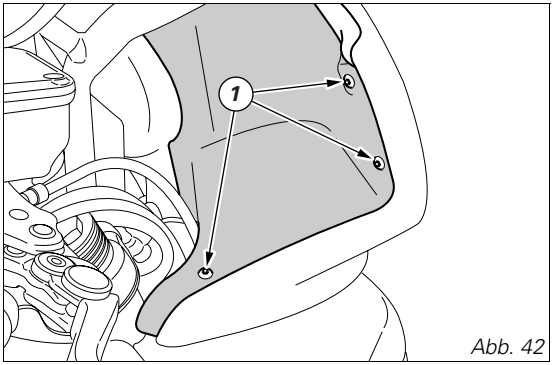

Abb. 42

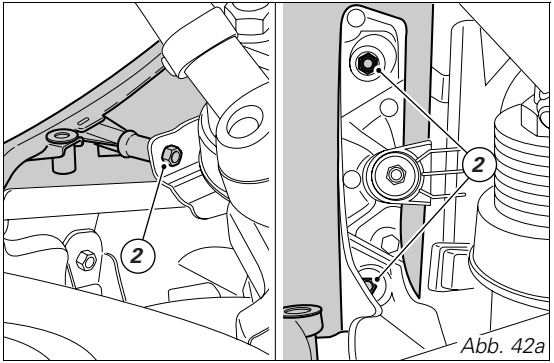

Abb. 42a

D

***Linke Verkleidungshälfte***

*An der linken Seite, innen an der Verkleidung, die Schnellverankerung (1) um ¼ gegen den Uhrzeigersinn drehen und so die linke Verkleidungshälfte (Abb. 43) lösen. Um den hinteren Teil der linken Verkleidungshälfte freilegen zu können, das Feststellelement (2) bis zum Blockieren am Rahmenhalter herausziehen: Um diesen Arbeitsschritt zu erleichtern von außen auf die Verkleidungshälfte gegenüber dem Feststellelement (Abb. 44) drücken.*

*Die linke Verkleidungshälfte von den Haltestreben des Kraftstofftanks abziehen.*

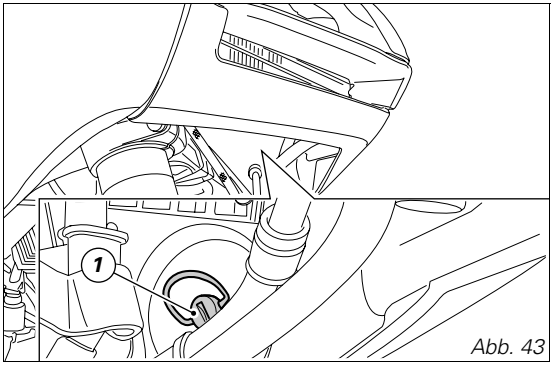

*Abb. 43*

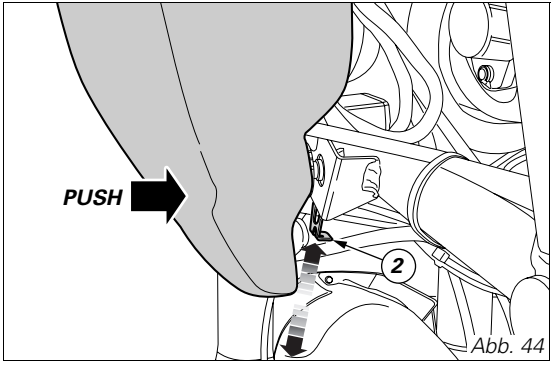

*Abb. 44*

*Vor der erneuten Montage, sich darüber vergewissern, dass an der Innenseite der Verkleidungshälfte die Gummis (3) und die Dichtung (4) korrekt am Stift (5) (Abb. 45) ausgerichtet sind.*
*Die linke Verkleidungshälfte am hinteren Ende beginnend montieren, dabei die Stiftschrauben des Tanks in die Gummis (Abb. 45a) einfügen.*
*Die Verkleidungshälfte am Stift (5) andrücken, um so das Feststellelement (2) am Ende des Stifts selbst einhaken zu können.*
*Die vordere Schnellverankerung (1) einhaken, sie dazu eindrücken und um ¼ Drehung im Uhrzeigersinn eindrehen.*

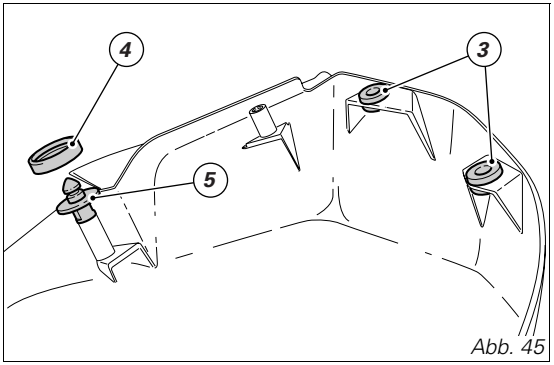

*Abb. 45*

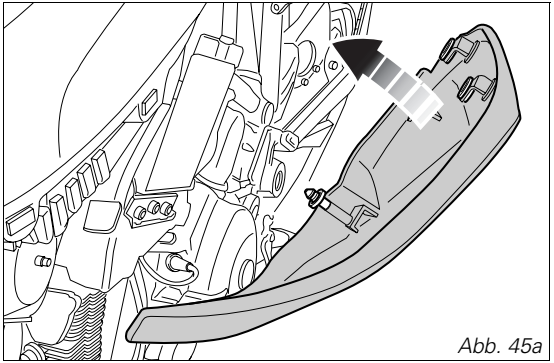
*Abb. 45a*

***Pegelkontrolle der Brems- und Kupplungsflüssigkeit***

*Der Pegel darf nicht unter die **MIN**-Kerbe an den entsprechenden Behältern (Abb. 46 bis 46a) sinken. Ein unzureichender Pegelstand erleichtert den Einlass von Luft in den Kreislauf, wodurch das System seine Wirkung verliert. Zum Nachfüllen oder Wechseln in den, in der Tabelle der regelmäßigen Instandhaltungsarbeiten im Garantieheft angegebenen Zeiten, muss man sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt wenden.*

***Wichtig***

*Alle 4 Jahre wird empfohlen, auch alle Leitungen der Anlagen auszutauschen.*

***Bremsanlage***

*Erweist sich das Spiel des Bremshebels oder -pedals als übermäßig, obwohl die Bremsbeläge noch im guten Zustand sind, muss man sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt wenden, um dort eine Kontrolle des Systems und eine Entlüftung der Anlage durchführen zu lassen.*

***Achtung***

*Die Kupplungs- und Bremsflüssigkeit kann Schäden an lackierten und Kunststoffteilen verursachen, daher sollte ein Kontakt mit diesen Teilen vermieden werden. Das Hydrauliköl ist korrosiv und kann zu Schäden und Verletzungen führen.*
*Nie Ölsorten unterschiedlicher Qualität vermischen.*
*Die perfekte Abdichtung der Dichtungen kontrollieren.*

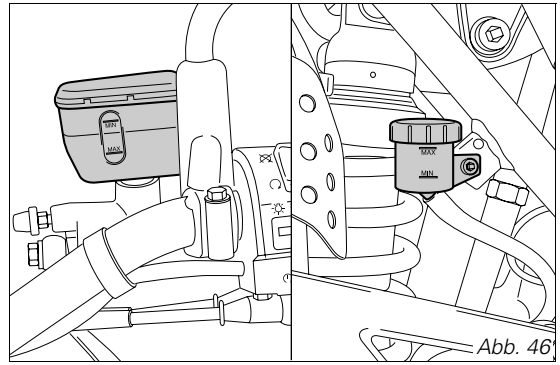

*Abb. 46*

***Kupplungsanlage*** *(Abb. 46a)*
*Falls das Steuerhebels übermäßig ist und das Motorrad ruckt oder beim Einlegen eines Gangs stehen bleibt, könnte Luft in der Anlage vorhanden sein. Ist dies der Fall, muss man sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt wenden und dort eine Kontrolle des Systems bzw. eine Entlüftung der Anlage durchführen lassen.*

***Achtung***
*Die Kupplungsflüssigkeit im Behälter neigt mit zunehmendem Verschleiß des Kupplungsscheibenbelags zum Ansteigen: der vorgeschriebene Wert (3 mm über dem Mindestpegel) darf daher nicht überschritten werden.*

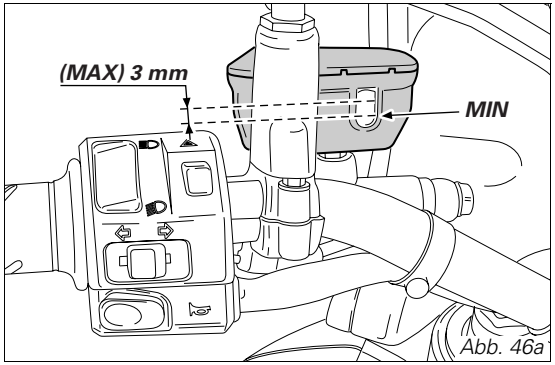

*Abb. 46a*

***Verschleißkontrolle an den Bremsbelägen*** *(Abb. 47)*
*Zur Erleichterung der Kontrolle der Vorderradbremsbeläge, ohne dass die Beläge erst von den Bremssätteln abgenommen werden müssen, wurden Verbrauchsanzeigen daran vorgesehen. Auf einem Bremsbelag, der sich in einem guten Zustand befindet, müssen die am Reibungsmaterial angebrachten Kerben noch gut erkennbar sein.*
*Die Bremsbeläge der Hinterradbremse müssen dann ausgewechselt werden, wenn über die Öffnung zwischen den Bremssattelhälften nur noch ca. 1 mm Reibungsmaterial (Abb. 47a) ersichtlich ist.*

***Wichtig***
*Die Bremsbeläge bei einem Vertragshändler oder einer Vertragswerkstatt auswechseln lassen.*

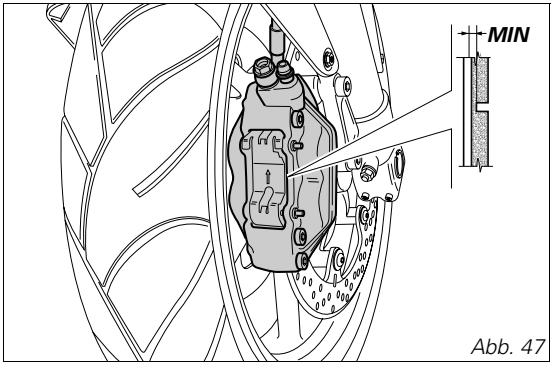

*Abb. 47*

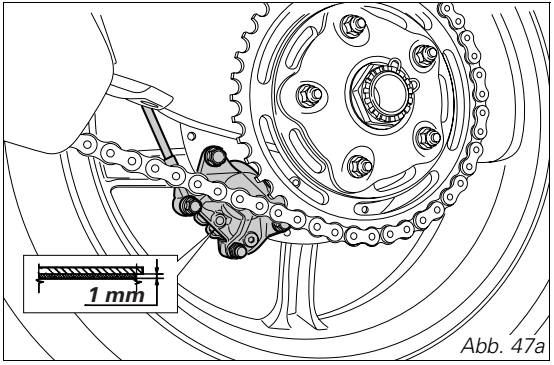

*Abb. 47a*

***Schmieren der Gelenke***

*In regelmäßig ist eine Kontrolle der äußeren Ummantelungen der Gaszüge durchzuführen. Es dürfen keine Quetschungen oder Risse an den äußeren Kunststoffumhüllungen erkennbar sein. Durch Betätigen der Steuerung die gleitende Funktion der inneren Züge prüfen: Ergeben sich Reibungen oder Verklemmungen, muss man den entsprechenden Austausch von einem Vertragshändler oder einer Vertragswerkstatt vornehmen lassen.*

*Um diese Maßnahmen zu vermeiden, wird empfohlen, die Steuerung durch Lösen der zwei Befestigungsschrauben (1, Abb. 48) zu öffnen und die Leitungsenden und die Zugrolle mit dem Fett SHELL Advance Grease oder Retinax LX2 zu schmieren.*

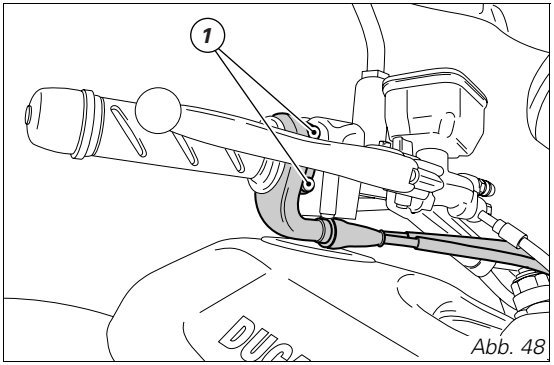

*Abb. 48*

***Achtung***

*Die Steuerung vorsichtig schließen und dabei die Züge in die Zugrolle einführen.*

*Den Deckel montieren und die Schrauben (1) feststellen.*

*Um eine optimale Funktionsweise der Gelenke des Seitenständers garantieren zu können, nach dem Entfernen jeglicher Schmutzspur, alle einer Reibung unterliegenden Punkte (1, Abb. 48a) mit SHELL Alvania R3 einfetten.*

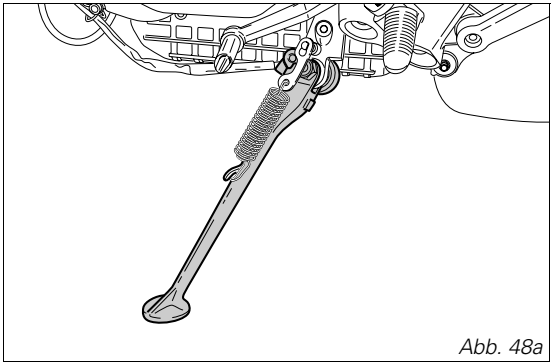
*Abb. 48a*

***Regulierungen des Leerhubs der Gassteuerung***

*Der Gasdrehgriff muss, an der Außenseite des Griffrands gemessen, in allen Lenkpositionen einen Leerhub von 1,5÷2,0 mm (Abb. 49) aufweisen.*
*Sollte dies nicht der Fall sein, muss der Hub der Steuerung durch Betätigen der entsprechenden Einstellelemente (1) am Drosselklappenkörper (Abb. 50) reguliert werden.*

***Wichtig***

*Für die Einstellung des Leerhubs der Gassteuerung sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt wenden.*

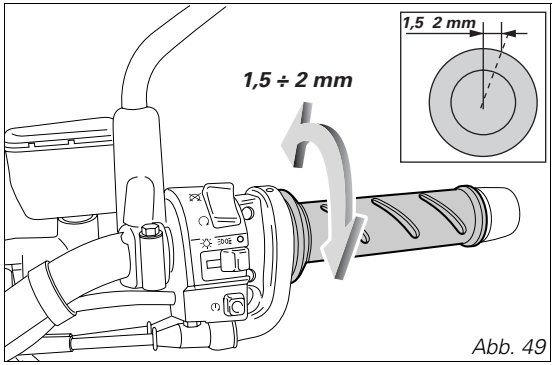

*Abb. 49*

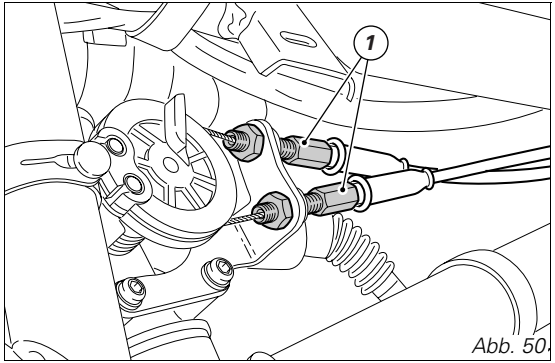

*Abb. 50*

***Aufladen der Batterie*** *(Abb. 51)*
*Zum Aufladen der Batterie wird empfohlen, diese vom Motorrad zu nehmen.*
*Die linke Verkleidungshälfte abnehmen (Seite 56).*
*Zuerst den negativen, schwarzen Anschlusskontakt (-), dann den roten, positiven (+) abnehmen.*
*Die beiden Befestigungsschrauben (1) von den Batteriehaltebügeln lösen, dann die Batterie aus ihrer Aufnahme nehmen.*

***Achtung***
*Die Batterie produziert explosive Gase: von Wärmequellen fernhalten.*

*Die Batterie immer an einem gut belüfteten Ort aufladen. Den roten Leiter des Ladegeräts an den positiven Anschluss (+) der Batterie, den schwarzen Leiter an den negativ (-) schließen.*

***Wichtig***
*Die Batterie immer erst an das Batterieladegerät schliessen bevor letzteres eingeschaltet wird und so verhindern, dass sich Funken an den Batterieanschlüssen bilden, durch die sich das in den Zellen enthaltene Gas entzünden könnte. Immer erst das positive, rote Kabelende (+) anschließen.*

*Die Batterie erneut in ihrer Aufnahme ausrichten und die Bügel mit den Schrauben (1) blockieren, dann die Kabelenden anschließen und dabei die*

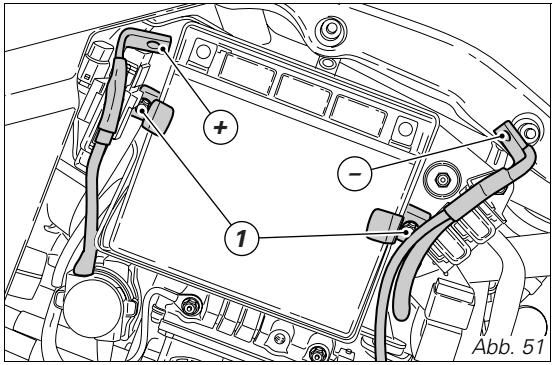

*Abb. 51*

*Befestigungsschrauben einfetten und für eine bessere Leitfähigkeit einfetten.*

***Achtung***
*Die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.*

*Die Batterie 5÷10 Stunden mit 0,9 A aufladen.*

***Kontrolle der Antriebskettenspannung*** *(Abb. 52)*
*Das Motorrad so verschieben, bis man die Position erreicht, in der die Kette am meisten gespannt ist.*
*Das Motorrad auf dem Seitenständer abstellen und am weitest hervorstehenden Punkt des seitlichen Kettenschutzes den Abstand zwischen der Hinterradschwinge und der Mitte der Kettenglieder des unteren Kettenzweigs überprüfen.*
*Der Wert muss zwischen 38 und 42 mm liegen. Werte, die auf der an der Schwingen angebrachten Etikette wiedergegeben werden. Bei abweichenden Werten, die Kette entsprechend spannen.*

***Wichtig***
*Die Einstellung der Kettenspannung bei einem Vertragshändler oder einer Vertragswerkstatt vornehmen lassen.*

***Achtung***
*Der korrekte Anzug der Schrauben (1, Abb. 52a) der Hinterradschwinge ist in Sinne der Sicherheit des Fahrers und des Beifahrers von wesentlicher Bedeutung.*

***Wichtig***
*Eine nicht korrekt gespannte Kette ist Ursache für einen raschen Verschleiß der Antriebsorgane.*

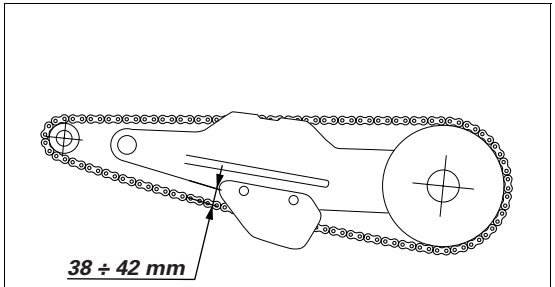

*Abb. 52*

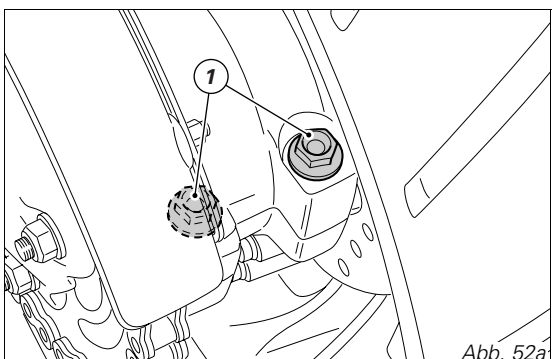

*Abb. 52a*

### *Schmieren der Antriebskette*

*Diese Kette ist mit O-Ringen ausgestattet, wodurch die Gleitelemente vor äußeren Einflüssen geschützt und die Schmierung so lange wie möglich aufrecht erhalten werden kann. Um diese Dichtungen bei der Reinigung nicht zu beschädigen, dürfen dafür nur spezifische Lösungsmittel verwendet werden, ebenso ist eine zu stark einwirkende Reinigung mit Dampfstrahlreinigern zu vermeiden. Die Kette dann mit Druckluft oder mit aufsaugendem Material trocknen, dann in allen ihren Teilen mit SHELL Advance Chain oder Advance Teflon Chain schmieren.*

### *Wichtig*

*Ein Verwenden von nicht spezifischen Schmiermitteln kann zu drastischen Schäden des Kettenblatts, des Motorritzels und der Kette selbst führen.*

### *Austausch der Glühbirnen am Scheinwerfer*

*Bevor man den Austausch einer durchgebrannten Glühbirne vornimmt, muss man sich davon überzeugen, dass die Ersatzbirne die Spannungswerte und Leistungen aufweist, die auf der Seite 88 "Elektrische Anlage" angegeben werden. Vor einer erneuten Montage der abgenommenen Teile immer die Funktionstüchtigkeit der neu installierten Glühbirne kontrollieren.*
*In der Abb. 53 werden die Positionen der Glühbirnen des Abblendlichts (LO), Fernlichts (HI) sowie des Standlichts (1) des Scheinwerfers angegeben.*

*Um an diese Scheinwerferglühbirnen gelangen zu können, müssen die obere und die untere Klammer (2) seitlich an der festen Cockpitverkleidung, im Bereich unter derselben (Abb. 54) ausgehakt und der Deckel (3) geöffnet werden.*

***Hinweis***
*Zum besseren Verständnis wird ein vom Fahrzeug abgenommener Scheinwerfer dargestellt.*

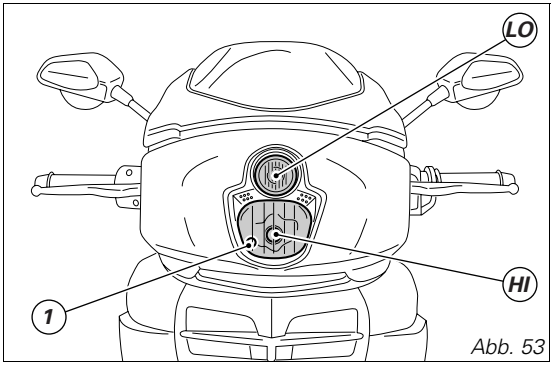

*Abb. 53*

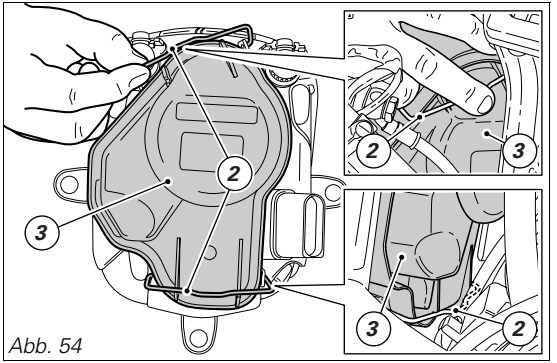

*Abb. 54*

***Abblendlicht (oberes)***
*Die Stecker (4) von der Klemmen an der Glühbirne lösen.*
*Die Klemme (5) durch ihr Eindrücken und Zusammendrücken ihrer Enden (Abb. 55) aus der Glühbirnenfassung lösen.*
*Die Klemme (5) anheben.*

*Die durchgebrannte Glühbirne (6) herausnehmen und durch eine neue ersetzen, dabei darauf achten, dass das Glas (Abb. 56) nicht berührt wird.*

***Hinweis***
*Das Glas der neuen Glühbirne darf nicht mit den Händen berührt werden, da dies zu Schwärzungen führt, die die Leuchtfähigkeit einschränken.*

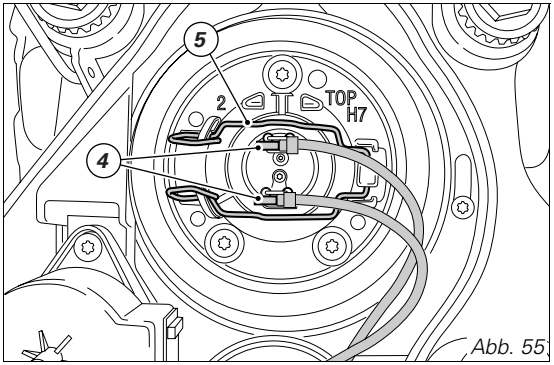

Abb. 55

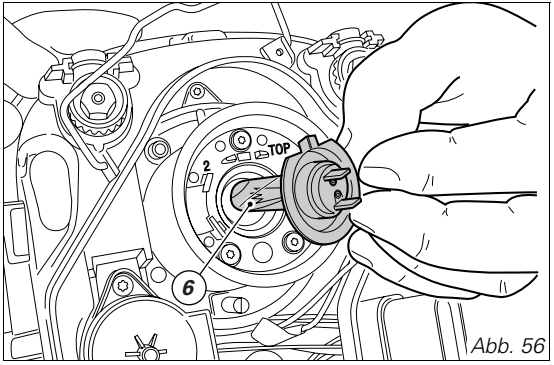

Abb. 56

D

***Hinweis*** *für die Version USA*
*Für das Entfernen der Glühbirne des Abblendlichts (7), nach dem Abziehen des Steckers (A) vom Kabel, den Glühbirnenkörper gegen den Uhrzeigersinn drehen, dann die durchgebrannte Glühbirne (Abb. 57) herausnehmen. Durch eine identische ersetzen. Für die erneute Montage die Glühbirne im Uhrzeigersinn eindrehen und so am Leuchtenkörper feststellen.*

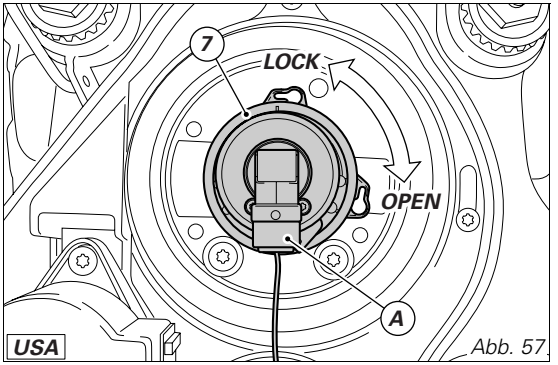

Abb. 57

***Abblendlicht (unteres)***
*Den Stecker (8) von den Klemmen an der Fernlichtglühbirne (Abb. 58) lösen.*
*Die Klemme (9) aus der Glühbirnenfassung aushaken, dies indem man sie eindrückt und dann die Enden zusammendrückt.*
*Die Klemme (9) anheben.*

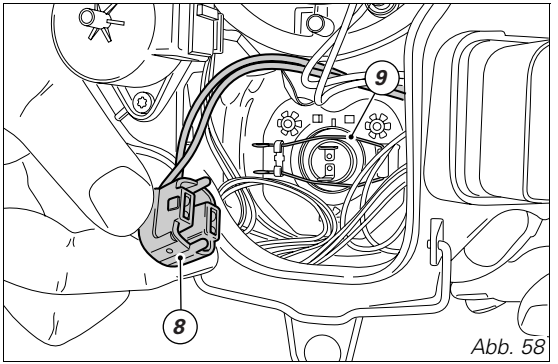

Abb. 58

*Die durchgebrannte Glühbirne (10) herausnehmen und durch eine neue ersetzen, dabei darauf achten, dass das Glas (Abb. 59) nicht berührt wird.*

***Standlicht***

*Die Stecker (11) aus den Klemmen (Abb. 60) lösen. Die Standlichtglühbirne (12) aus ihrem Sitz nehmen und durch eine mit gleichwertigen Eigenschaften ersetzen.*

***Montage der Glühbirnen***

*Die erforderlichen Austauscharbeiten vornehmen, dann die Kabelstecker an die zuvor gelösten Klemmen der Glühbirne schließen. Die Scheinwerferabdeckung in ihren Sitz einfügen, dabei die Formen untereinander ausrichten und am Scheinwerferkörper durch Festziehen der Halteklemmen befestigen.*

***Hinweis***

*Ein Vertauschen der Kabel an den Glühbirnenklemmen ist möglich.*

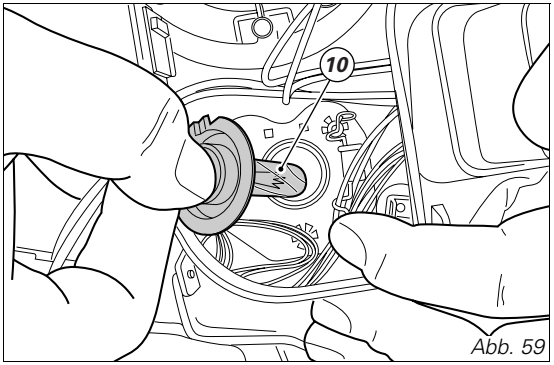

*Abb. 59*

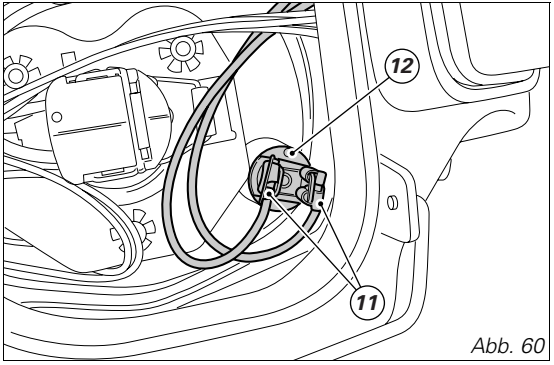

*Abb. 60*

### *Austausch der Glühbirnen an den vorderen Blinkern*

*Die vorderen Blinker sind in den Rückspiegeln integriert. Für einen Austausch der jeweiligen Glühbirnen muss die Schraube (1) gelöst und die Linse (2) des Blinkers vom Rückspiegelkörper (Abb. 61) genommen werden.*

*Die Glühbirne (3) hat einen Bajonettenanschluss. Für ihre Entnahme muss man sie daher in ihrem Sitz eindrücken und gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen. Die durchgebrannte Birne durch eine neue Glühbirnen mit gleichen Eigenschaften ersetzen und bis zum Einrasten in ihrem Sitz im Uhrzeigersinn eindrehen (Abb. 62).*
*Die Linse (2) in den entsprechenden Schlitz des Blinkerhalters einfügen, dabei die Formen untereinander auf Übereinstimmung bringen.*
*Die Linse mit der Schraube (1) befestigen.*

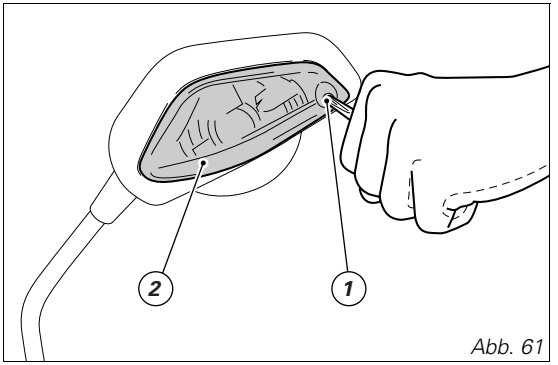

*Abb. 61*

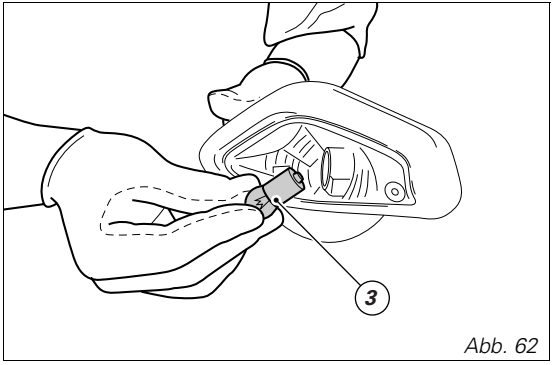

*Abb. 62*

### *Austausch der Glühbirnen an den hinteren Blinkern*

*Um die Glühbirnen der hinteren Blinker austauschen zu können, muss der Blinkerkörper (1) um eine viertel Drehung gedreht, so dass die Linse nach oben zeigt, und aus dem Halter der Rücklichter (Abb. 63) genommen werden.*

*Die Glühbirne (2, Abb. 63a) hat einen Bajonettenanschluss. Für ihre Entnahme muss man sie daher in ihrem Sitz eindrücken und gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen. Die Glühbirne ersetzen und bis zum Einrasten in ihrem Sitz im Uhrzeigersinn eindrehen. Den Blinkerkörper (1) erneut montieren und am Halter der Rücklichter durch ein Eindrehen um eine viertel Drehung befestigen.*

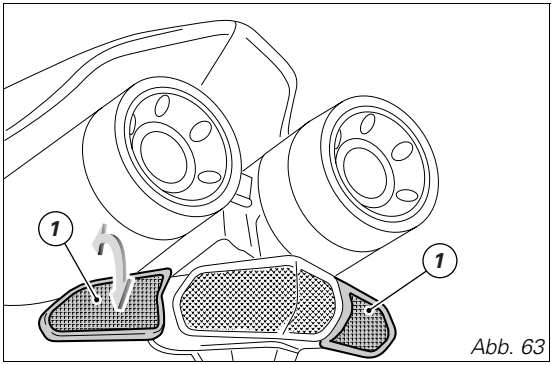

*Abb. 63*

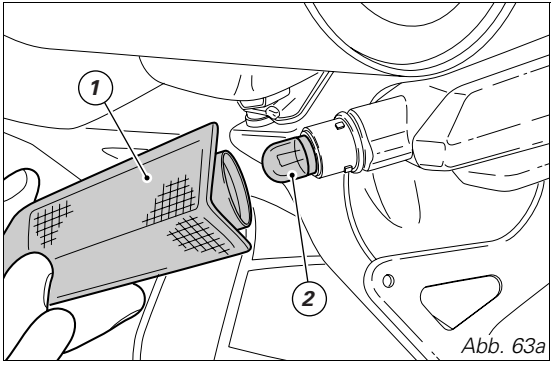

*Abb. 63a*

### *Austausch der Glühbirnen der Kennzeichenbeleuchtung und des Bremslichts*

*Die beiden Schrauben (1), die den Halter der Rücklichter am Kennzeichenhalter befestigen an dessen Innenseite lösen.*
*Die Schraube (2) lösen, dann den Halter der Rücklichter (Abb. 64) etwas abziehen.*
*Den Stecker (A) des hinteren Kabels lösen, dann den Halter der Rücklichter (Abb. 65) abnehmen.*

*Die beiden selbstschneidenden Schrauben (3), die den Napf (4) mit dem Glas der Kennzeichenbeleuchtung befestigen, lösen.*

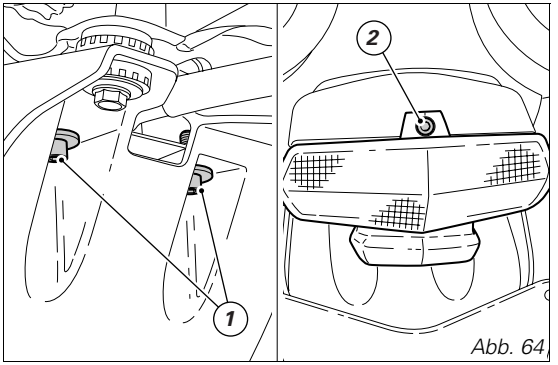

Abb. 64

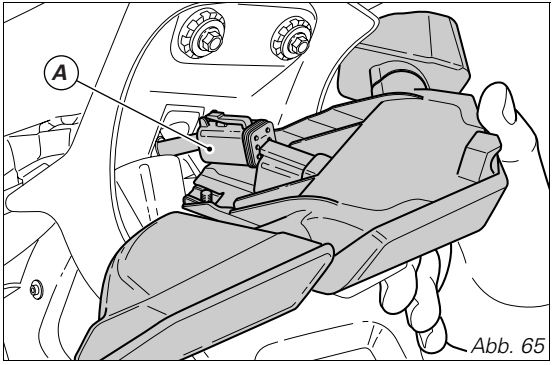

Abb. 65

*Den Napf mit dem Glas abziehen, dann die Glühbirne (5) der Kennzeichenbeleuchtung (Abb. 66) austauschen.*
*Für den Austausch der Glühbirne muss man in der bereits beschriebenen Weise verfahren und dabei das Glas (6) des Bremslichts aus seinem Halter nehmen.*
*Die Glühbirne (7) eindrücken und dabei gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen, dann austauschen (Abb. 67).*
*Bei der erneuten Montage des Rücklichtglases (6) die Zähne (B) korrekt in ihren Aufnahmen ausrichten.*

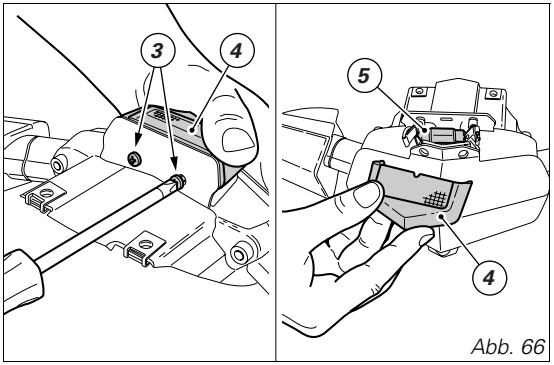

Abb. 66

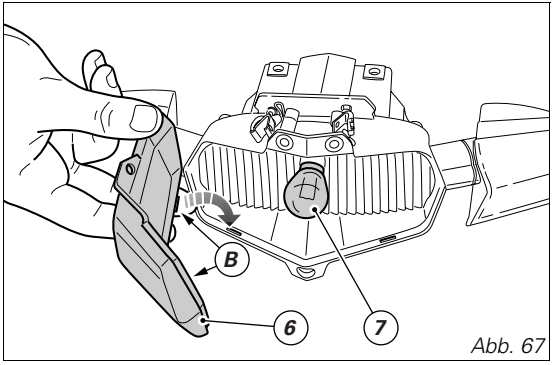

Abb. 67

***Ausrichten des Scheinwerfers*** *(Abb. 68)*
*Kontrollieren, ob der Scheinwerfer korrekt ausgerichtet ist. Dazu das Motorrad, mit auf den richtigen Druck aufgepumpten Reifen und mit einer darauf sitzenden Person, in einem Abstand von 10 Metern vor einer Wand oder einem Schirm gänzlich auf seiner Längsachse senkrecht aufgerichtet, ausrichten. Eine waagerechte Linie ziehen, die der Höhe der Scheinwerfermitte entspricht und eine senkrechte Linie, die mit der Längsachse des Motorrads auf Flucht liegt.*
*Diese Kontrolle möglichst im Halbschatten ausführen. Das Abblendlicht einschalten, dabei muss die obere Markierungsgrenze zwischen dem dunklen Bereich und dem beleuchteten Bereich auf einer Höhe liegen, die nicht über 9/10 der vom Boden bis zur Scheinwerfermitte gemessenen Höhe liegt.*

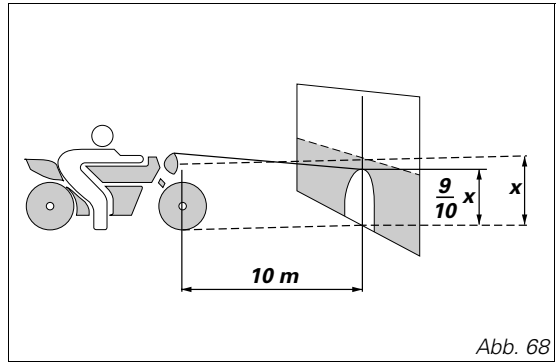

*Abb. 68*

***Hinweis***
*Die beschriebene Vorgangsweise im Hinblick auf die maximal zulässige Höhe des Lichtbündels stellt diejenige dar, die von den "Italienischen Richtlinien" festgelegt wurde. Dieses Verfahren den im jeweiligen Anwenderland gültigen Vorschriften anpassen.*

***Regulieren des Scheinwerfers auf der Senkrechten*** *(Abb. 69)*
*Diese Regulierung kann man durch Betätigen der Tasten (A) und (B) am Instrumentenbrett und nach dem Anwählen des Modus "Leuchtweitenregulierung des Scheinwerfers" (siehe Seite 15) vornehmen.*

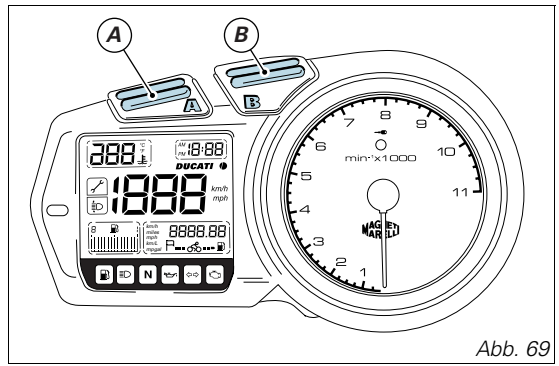

*Abb. 69*

D

***Tubless-Reifen***

*Reifendruck vorne:*
*220 Kpa (2,2 bar - 32,3 psi)*
*Reifendruck hinten:*
*240 Kpa (2,4 bar - 35,2 psi)*
*Der Reifendruck unterliegt durch Außentemperatur und Höhenlage bedingten Schwankungen. Bei Fahrten im Gebirge bzw. in Gebieten mit starken Temperaturschwankungen, sollte der Reifendruck entsprechend kontrolliert und angepasst werden.*

***Wichtig***

*Den Reifendruck immer im "kalten Zustand" messen und regulieren.*
*Um die Rundheit der vorderen Felge beim Befahren von besonders unebenen Straßen sicherstellen zu können, ist der Druck im Vorderreifen um 0,2÷0,3 bar zu erhöhen.*

***Reparatur oder Austausch der Reifen (Tubeless)***

*Reifen ohne Luftkammer, die kleine Löcher aufweisen, brauchen recht viel Zeit bis sie Anzeichen eines Luftverlusts zeigen, da sie über einen gewissen Grad an Eigenabdichtung verfügen. Sollte sich ein Reifen als leicht platt erweisen, muss man genau kontrollieren, ob Luftverluste vorhanden sind.*

***Achtung***

*Falls der Reifen Löcher aufweist, muss er ausgewechselt werden. Beim Austausch der Reifen den Reifentyp und die Marke der Erstausstattung verwenden. Um Druckverluste während der Fahrt zu verhindern, muss man sich davon überzeugen, dass die Schutzkappen wieder fest auf den Ventilen sitzen. Niemals Reifen mit Luftkammern verwenden. Eine Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann zum plötzlichen Platzen des Reifens führen, was schwerwiegende Folgen für den Fahrer und den Beifahrer haben kann.*

*Nach einem Reifenwechsel ist ein Auswuchten des jeweiligen Rads erforderlich.*

***Wichtig***

*Nie die für das Auswuchten der Reifen bestimmten Gegengewichte abnehmen und sie nicht verschieben*

***Hinweis***

*Für den Reifenwechsel muss man sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstätte wenden, nur so kann man sicher gehen, dass die Abnahme und die erneute Montage der Räder in korrekter Weise erfolgen.*

***Mindestprofiltiefe der Radlauffläche***

*Die Profiltiefe der Radlauffläche (S, Abb. 70) an der jeweils am stärksten abgefahrenen Stelle des Reifens messen. Die abgemessene Tiefe darf niemals unter 2 mm liegen bzw. nie unter den, seitens der sich in Kraft befindlichen Gesetzen bestimmten Werten.*

***Wichtig***

*Die Reifen regelmäßig auf eventuelle Risse oder Einschnitte hin kontrollieren, besonders an deren Seitenwänden. Ausblähungen oder breite und sichtbare Flecken weisen auf innere Schäden hin. Ein Reifen mit schweren Schäden muss ausgewechselt werden. Aus Lauffläche eventuell in deren Gummiprofil festgeklemmte Steinchen oder sonstige Fremdkörper entfernen.*

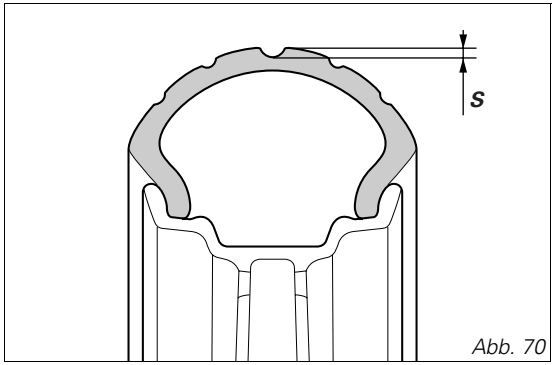


*Abb. 70*

***Kontrolle des Motorölpegels*** *(Abb. 71)*
*Der Motorölpegel ist über das im Kupplungsdeckel an der rechten Seite des Motors vorgesehene Schauglas (1) ersichtlich. Den Pegelstand bei einem perfekt senkrecht stehenden Motorrad und bei kaltem Motor kontrollieren. Der Pegel muss innerhalb der Kerben liegen, die am Schauglas angebracht wurden.*
*Erweist sich der Pegelstand als zu niedrig, muss mit Motoröl SHELL Advance Ultra 4 nachgefüllt werden. Dazu die Einfüllschraube (2) abnehmen und so lange Öl nachfüllen, bis der festgelegte Ölpegel erreicht wurde. Die Einfüllschraube wieder ansetzen.*

***Wichtig***
*Zum Austausch des Motoröls und der Ölfilter zu den in der Tabelle der regelmäßigen Instandhaltungsarbeiten im Garantieheft vorgeschriebenen Zeiten, muss man sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt wenden.*

***Viskosität***
***SAE 10W-40***
*Die anderen, in der Tabelle angegebenen Viskositätswerte können dann verwendet werden, wenn die durchschnittliche Temperatur in der Einsatzumgebung in den angegebenen Bereich fällt (Abb. 72).*

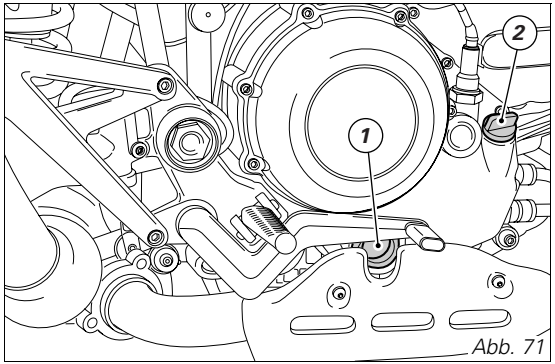

Abb. 71

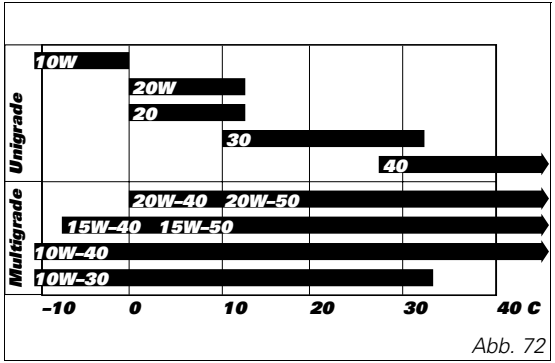

Abb. 72

D

***Reinigung und Austausch der Zündkerzen*** *(Abb. 73)*
*Die Zündkerzen stellen ein wichtiges Element des Motors dar und müssen regelmäßig kontrolliert werden. Dieser Arbeitsvorgang ermöglicht auch ein Überprüfen des guten Funktionszustands des Motors.*
*Für die Kontrolle und den eventuell erforderlichen Austausch der Zündkerze sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt wenden, wo die Verfärbung der Keramikisolierung der mittleren Elektrode überprüft wird. Eine gleichmäßig hellbraune Verfärbung ist ein Zeichen für einen guten Motorzustand.*
*Auch den Verschleiß der mittleren Elektrode wird dabei kontrolliert, ebenso wie der Abstand zwischen den Elektroden, der folgenden Wert aufweisen muss: 0,6÷0,7 mm*

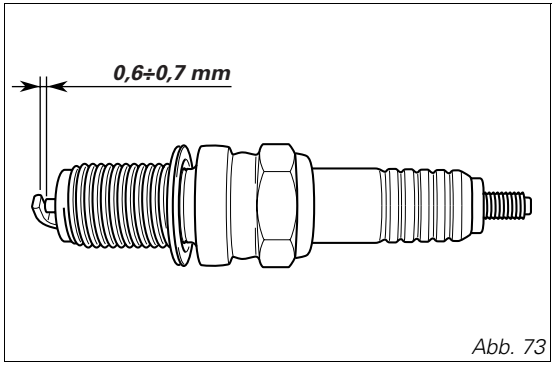

*Abb. 73*

***Wichtig***
*Ein größerer oder kleinerer Abstand kann, über die Tatsache hinaus, eine Leistungsminderung zu verursachen, zu Schwierigkeiten beim Anlassen oder zu Betriebsproblemen im Standgas führen.*

***Allgemeine Reinigung***

*Um den ursprünglichen Glanz der Metallflächen und der lackierten Teile auf Dauer aufrecht erhalten zu können, muss das Motorrad, je nach Einsatz und Straßenzustand, regelmäßig gereinigt werden. Dabei müssen spezifische, möglichst biologisch abbaubare Produkte verwendet werden. Stark aggressiv wirkende Reinigungsmittel oder Lösungen ist zu vermeiden.*

***Wichtig***

*Das Motorrad nicht sofort nach dessen Einsatz waschen, da es in diesem Fall, durch das Verdampfen des Wassers auf den warmen Oberflächen, zu Schlieren kommen könnte. Keine Heißwasser- oder Hochdruckstrahler auf das Motorrad richten. Der Einsatz von Wasserstrahlreinigern könnte ein Einfressen oder starke Störungen an den Gabeln, Radnaben, an der elektrischen Anlage, den Dichtungen der Vorderradgabel, den Lufteinlassschlitzen oder den Schalldämpfern am Auspuff erzeugen, was den Verlust der Sicherheitsmerkmale zur Folge hat.*
*Sollten sich bestimmte Motorteile als besonders verschmutzt oder schmierig erweisen, kann man für deren Reinigung ein Fettlösemittel verwenden. Dabei ist jedoch zu vermeiden, dass es mit den Antriebsorganen (Kette, Ritzel, Kettenblatt, usw.) in Kontakt kommt.*
*Das Motorrad mit lauwarmem Wasser abspülen und mit einem Wildledertuch nachtrocknen.*

***Achtung***

*Es kann vorkommen, dass die Bremsen nach einer Motorradwäsche nicht reagieren.*
*Die Bremsscheiben niemals schmieren oder einfetten, da dies zum Verlust der Bremswirkung führen könnte. Die Bremsscheiben mit einem nicht fettendem Lösungsmittel reinigen.*

***Längere Außerbetriebsetzung***

*Sollte das Motorrad für längere Zeit nicht mehr benutzen werden, folgende Arbeiten durchführen:*
*Eine allgemeine Reinigung.*
*Den Kraftstofftank entleeren.*
*Über die Sitze der Zündkerzen etwas Öl in die Zylinder geben und den Motor mit der Hand einige Umdrehungen weiter drehen und so den Schutzfilm auf dessen Innenwänden verteilen.*
*Das Motorrad auf einem Serviceständer abstellen.*
*Die Batterie abstecken und abnehmen.*
*Eine Kontrolle und eine eventuelle Neuladung oder ein Austausch der Batterie ist immer dann erforderlich, wenn sich das Motorrad länger als einen Monat im Stillstand befand.*
*Das Motorrad mit einem Motorradabdecktuch, das beim Ducati Performance erhältlich ist, abdecken ,das den Lack schützt und das Kondenswasser durchläßt, abdecken*

***Wichtige Hinweise***

*In einigen Staaten (Frankreich, Deutschland, England, Schweiz usw.) fordert das jeweils gültige Gesetz die Einhaltung der Umweltschutz- und der Lärmschutznormen, sowie die Durchführung der vorgesehenen, regelmäßigen Kontrollen bzw. Inspektionen.*
*Demzufolge wird dazu angehalten, die jeweils erforderlichen Teile nur durch die spezifischen Originalersatzteile der Ducati zu ersetzen, welche den Normen der verschiedenen Länder entsprechen.*

## TECHNISCHE DATEN

**Maße** *(mm) (Abb. 74)*

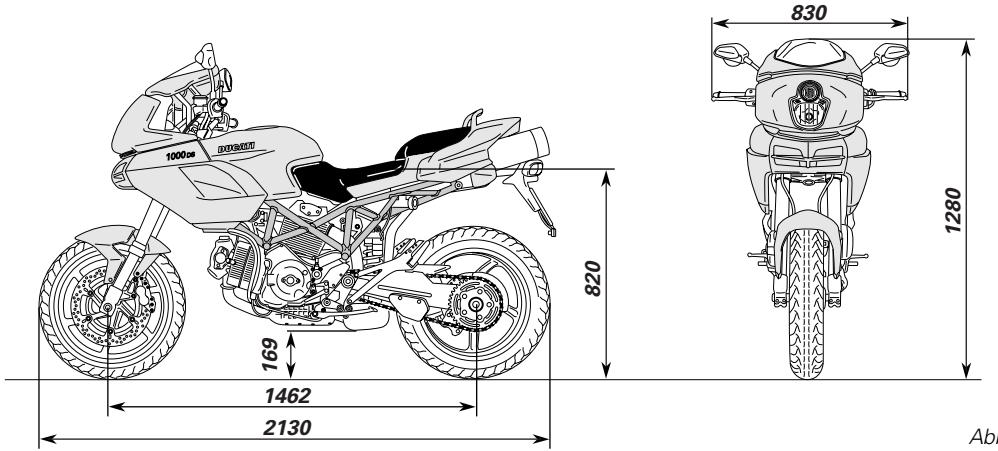


Abb. 74

### Gewichte

*Trockengewicht:*
*200 kg*
*Voll beladen:*
*410 kg*

**Achtung**

*Ein mangelndes Beachten der Beladungsgrenzen könnte die Wendigkeit und die Leistung des Motorrads in negativer Weise beeinflussen und zum Verlust der Motorradkontrolle führen.*

| *Betriebsstoffe* | *Typ* | *$dm^3$ (Liter)* |
|---|---|---|
| *Kraftstofftank, einschl. Reserve von 6,5 $dm^3$ (Ltr.)* | *Bleifreies Benzin mit einer ursprünglichen Oktannummer von mindestens 95* | *20* |
| *Schmiersystem* | *SHELL - Advance Ultra 4* | *3,9* |
| *Vorderes/hinteres Brems- und Kupplungssystem* | *Spezialflüssigkeit für Hydrauliksysteme SHELL-Advance Brake DOT 4* | *-* |
| *Schutzmittel für elektrische Kontakte* | *Spray für elektrische Anlagen SHELL- Advance Contact Cleaner* | *-* |
| *Vorderradgabel* | *SHELL Advance Fork 7.5 oder Donax TA* | *600 $cm^3$ (pro Holm)* |

***Wichtig***
*Das Verwenden von Zusatzstoffen im Kraftstoff oder in den Schmiermitteln ist nicht zulässig.*

***Motor***
*Zweizylinder "L"-Viertaktmotor, 1000 $cm^3$, desmodromische Ventilsteuersystem, elektronische Einspritzung, luftgekühlt.*
*Bohrung in mm:*
*94*
*Hub in mm:*
*71,5*
*Gesamthubraum in $cm^3$:*
*992*
*Kompression:*
*10,5±0,5:1*
*Höchstleistung an der Welle (95/1/EG), in kW/PS:*
*62 kW (84 PS) bei 8.000 $min^{-1}$*
*Max. Drehmoment an der Welle (95/1/EG):*
*84 Nm - 8,5 kgm bei 5.000 $min^{-1}$*
*max. Drehzahlbereich in $min^{-1}$:*
*8.700.*

***Wichtig***
*Die max. Drehzahl darf unter keinen Umständen überschritten werden.*

***Ventilsteuerung***
***Desmodromisch*** *mit zwei Ventilen pro Zylinder, über vier Kipphebel gesteuert (zwei für die Öffnung und zwei für die Schliessung) und einer obenliegenden Nockenwelle. Die Steuerung erfolgt durch die Kurbelwelle über Stirnzahnräder, Riemenscheiben und Zahnriemen.*

***Desmodromische Ventilsteuerung*** *(Abb. 75)*
*1) Öffnungsschlepphebel (oder oberer Kipphebel)*
*2) Einstellhülse des oberen Kipphebels*
*3) Halbringe*
*4) Einstellhülse des Schließkipphebels (oder unterer Kipphebel)*
*5) Rückholfeder des unteren Kipphebels*
*6) Schließkipphebel (oder unterer Kipphebel)*
*7) Nockenwelle*
*8) Ventil*

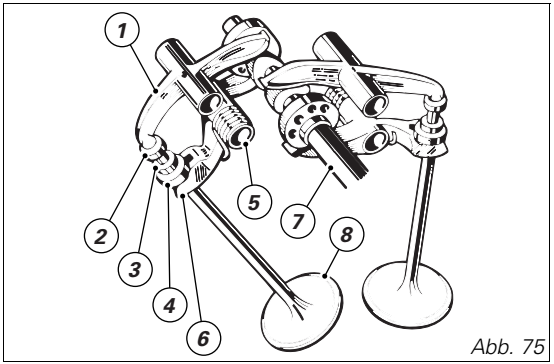

*Abb. 75*

***Leistungen***

*Das Erreichen der Höchstgeschwindigkeit in den einzelnen Gängen ist nur möglich, wenn die Einfahrvorschriften strikt eingehalten und die festgelegten Instandhaltungsarbeiten in regelmäßigen Abständen durchgeführt wurden.*
*Höchstgeschwindigkeit (nur mit Fahrer):*
*208 km/h.*

***Zündkerzen***

*Die Zündung in jedem Zylinder erfolgt über eine Doppelzündkerze. Diese Lösung bietet eine komplettere Verbrennung und eine höhere Leistung, insbesondere im mittleren Drehzahlbereich.*
*Marke:*
*CAHMPION*
*Typ:*
*RA6 HC*

***Auspuffanlage***

*Mit Katalysator gemäß Umweltschutzrichtlinien Euro 2.*

***Hinweis***

*Die Version USA (US) hat keinen Katalysator.*

***Antrieb***

*Kupplungsglocke und -scheiben vollkommen in Spezial-Aluminiumlegierung*
*Trockenkupplung mit Steuerung über einen Hebel an der linken Lenkerseite.*
*Kraftübertragung vom Motor auf die Primärwelle des Wechselgetriebes über Zahnräder mit gerader Verzahnung.*
*Zähnezahl Motorritzel/Kupplungszahnrad:*
*32/59*
*6-Gang-Getriebe mit ständig ineinandergreifenden Zahnrädern, Schaltpedal auf der linken Seite.*
*Zähnezahl Getriebeabtrieb/Kettenblatt:*
*15/42.*
*Übersetzungverhältnisse:*
*1.Gang 15/37*
*2.Gang 17/30*
*3.Gang 20/27*
*4.Gang 22/24*
*5.Gang 24/23*
*6.Gang 28/24*

*Kettenübertragung zwischen Schaltgetriebe und Hinterrad:*
*Marke:*
*DID*
*Typ:*
*525 HV*
*Maße:*
*5/8"x5/16".*

***Wichtig***

*Die angegebenen Übersetzungsverhältnisse entsprechen denen der Zulassung und dürfen nicht geändert werden.*

*Will man das Motorrad an besondere Strecken anpassen oder für Rennen vorbereiten, steht die Ducati Motor Holding S.p.A. gerne zur Verfügung, um die von der Serienproduktion abweichenden Übersetzungs-verhältnisse anzugeben. Diesbezüglich sollte man sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt wenden.*

***Achtung***

*Für den Austausch des Kettenblatts sich an einen Vertragshändler oder an eine Vertragswerkstätte wenden. Ein nicht korrekt erfolgter Austausch dieser Komponente kann sich auf die Sicherheit des Fahrers und des Beifahrers sehr gefährlich auswirken und irreparable Schäden am Motorrad zur Folge haben.*

### *Bremsen*

***Vorderradbremse***
*Halbschwimmend gelagerte Doppel-Lochbremsscheibe*
*Material:*
*Stahl*
*Scheibendurchmesser:*
*320 mm.*
*Hydraulische Steuerung über Bremshebel an der rechten Lenkerhälfte.*
*Bremsfläche:*
*88 $cm^2$*
*Marke des Bremssattels:*
*BREMBO*
*Typ:*
*30/34 - 4 Kolben*
*Bremsbelagmaterial:*
*FERIT l/D 450FP*
*Bremszylindertyp:*
*PSC 16 mit integriertem Behälter*

***Hinterradbremse***
*Feste Lochbremsscheibe in Stahl.*
*Scheibendurchmesser:*
*245 mm*
*Hydraulische Steuerung über Pedal auf der rechten Seite.*
*Bremsfläche:*
*32 $cm^2$*
*Marke:*
*BREMBO*
*Typ:*
*34 - 2 Kolben*
*Bremsbelagmaterial:*
*FERIT l/D 450 FF.*
*Bremszylindertyp:*
*PS 11B.*

***Achtung***
*Die in der Bremsanlage verwendete Flüssigkeit ist ätzend. Sollte es zu einem Haut- oder Augenkontakt gekommen sein, muss der betreffende Körperteil unter reichlich fließendem Wasser abgewaschen werden.*

### *Rahmen*

*Gitterrohrrahmen in hochwiderstandsfähigem Stahl.*
*Einschlagwinkel (pro Seite):*
*35°*

*Die Geometrie der Lenkungseinheit stellt sich folgendermaßen dar:*
*Lenkkopfwinkel:*
*24°*
*Nachlauf:*
*109 mm*

### *Räder*

***Vorne***
*Vorderradfelge in Leichtmetall mit sechs Speichen*
*Maße:*
*3,50x17"*

***Hinten***
*Hinterradfelge in Leichtmetall mit fünf Speichen*
*Maße:*
*5,50x17"*

*Das Vorderrad verfügt über eine Radsteckachse, während das Hinterrad auf Übersprung an der Nabe der Einarmschwinge befestigt ist.*

### *Reifen*

***Vorne***
*Radial, Typ "Tubeless"*
*Maße:*
*120/70-ZR17.*

***Hinten***
*Radial, Typ "Tubeless"*
*Maße:*
*180/55-ZR17*

### *Radaufhängungen*

***Vorne***
*Öldynamische Upside-Down-Gabel mit außenliegendem Einstellsystem für die hydraulische Dämpfung in der Zug- und Druckstufe und für die Vorspannung der in den Holmen liegenden Federn.*
*Durchmesser der Tauchrohre:*
*43 mm.*
*Hub auf Holmachse:*
*165 mm.*

***Hinten***
*Mit progressiver Wirkung dank eines zwischen Rahmen und oberer Federbeinanlenkung gesetzten Umlenkhebels. Das Federbein ist sowohl in der Druck- und Zugstufe als auch in der Federvorspannung regulierbar und ist an seinem unteren Teil an eine Einarmschwinge in Leichtmetall angeschwenkt. Die Schwinge dreht um die durch den Rahmen und den Motor verlaufende Schwingenachse. Dieses System verleiht dem Motorrad seine hervorragende Stabilität.*
*Hub:*
*145 mm*

***Farben***

*In folgenden Farben verfügbar:*
*Rot "Anniversary" Ducati;*
*Rahmen: Rot, Schwarz*
*Felgen: Graublau Metallic*

*Grau, zweifarbig Ducati:*
*Rahmen: Rot, Schwarz*
*Felgen: Graublau Metallic*

***Elektrische Anlage***

*Hauptbestandteile der elektrischen Anlage:*
***Vorderer Scheinwerfer** mit zwei übereinander angeordneten Halogenleuchten bestehend aus:*
*Abblendlichteinheit: HB3 12V-60W;*
*Fernlichteinheit: HB3 12V-60W;*
*Standlicht: 12V-5W.*
***Elektrische Steuerungen** am Lenker:*
***Blinker, 12V-10W-Glühbirnen.***
***Hupe.***
***Bremslichtschalter.***
***Batterie, hermetisch geschlossen, 12V-10 Ah.***
***Lichtmaschine 12V-520W.***
***Elektronischer Regler**, geschützt durch an der Batterieseite liegender **40A**-Sicherung.*
***Anlassmotor Denso, 12V-0,7 kW.***
***Rücklicht mit 12V-5/21W**-Doppeldrahtbirne als Bremslicht und Standlicht. **12V-5W**-Glühbirne für Kennzeichenbeleuchtung.*

***Hinweis***

*Im Hinblick auf den Austausch der Glühbirnen verweisen wir auf die spezifischen Paragraphen ab Seite 66.*

***Sicherungen***

*Der Hauptsicherungskasten (1, Abb. 76) befindet sich unter der linken Verkleidungshälfte (siehe Seite 56). Die verwendeten Sicherungen sind nach dem Abnehmen der Schutzkappe zugänglich.*
*Über dies Sicherungen in diesem Sicherungskasten sind weitere seitlich an der Batterie angeordnet.*

*Zum Schutz des Relais der Einspritzanlage und des Motorsteuergeräts sind zwei Sicherungen (2, Abb. 77) auf der rechten Seite der Batterie vorgesehen.*
*Die Sicherung (3) schützt den elektronischen Spannungsregler, während die Sicherung (4) die Anlage des Seitenständersensors schützt.*

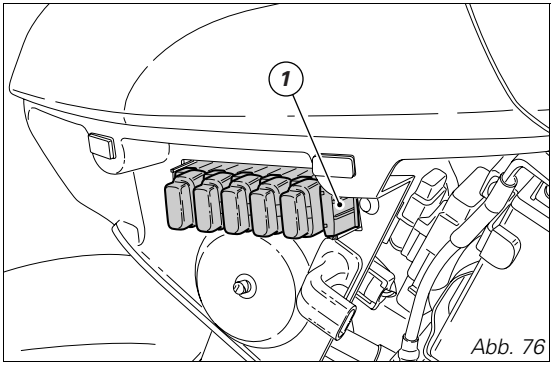

*Abb. 76*

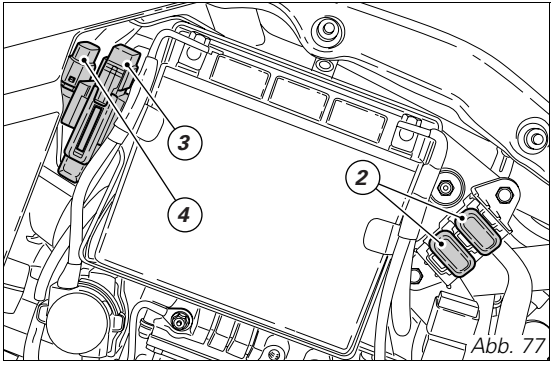

*Abb. 77*

*Nach dem Abnehmen der Schutzkappe (A, Abb. 78) sind die Sicherungen zugänglich.*

*Eine durchgebrannte Sicherung ist anhand einer Unterbrechung des Glühdrahts ihres inneren Leiters erkennbar (5, Abb. 79).*

***Wichtig***

*Um eventuelle Kurzschlüsse zu vermeiden, müssen die Austauscharbeiten der Sicherungen bei einem auf OFF stehenden Zündschlüssels erfolgen.*

***Achtung***

*Niemals Sicherungen mit Eigenschaften verwenden, die von den vorgeschriebenen Werten abweichen. Eine mangelnde Beachtung dieser Vorschrift kann eine Beschädigung des elektrischen Systems oder gar einen Brand zur Folge haben.*

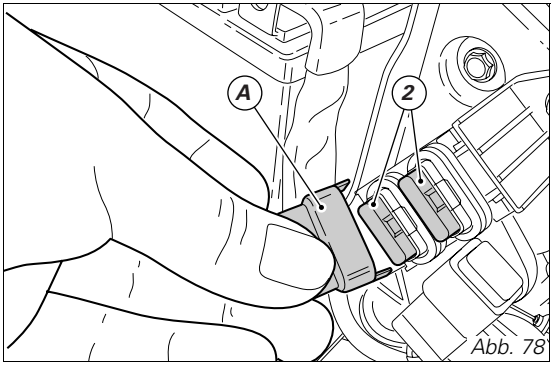

*Abb. 78*

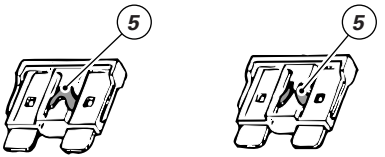

*Abb. 79*

***Verzeichnis der elektrischen Anlage/Einspritzsystems***

*1) rechter Umschalter*
*2) Zündschlüsselschalter*
*3) Sicherungskasten*
*4) Sicherungen*
*5) Anlassmotor*
*6) Fernanlassschalter*
*7) Batterie*
*8) Reglersicherung*
*9) Regler*
*10) Lichtmaschine*
*11) Hinterer Blinker, rechts*
*12) Rücklicht*
*13) Hinterer Blinker, links*
*14) Kennzeichenbeleuchtung*
*15) Tank*
*16) Zündkerze, waagrechter Zylinder*
*17) Zündkerze, senkrechter Zylinder*
*18) Relais - Einspritzung*
*19) Eigendiagnoseanschluss*
*20) Spule - senkrechter Zylinder*
*21) Spule - waagrechter Zylinder*
*22) Zündkerze - waagrechter Zylinder*
*23) Zündkerze - senkrechter Zylinder*
*24) Einspritzdüse - waagrechter Zylinder*
*25) Einspritzdüse - senkrechter Zylinder*
*26) Drosselklappenpotentiometer*
*27) Drehzahl-/Steuerzeitensensor*
*28) Öltemperatursensor - Steuergerät*
*29) Tachometersensor*
*30) Seitenständerschalter*
*31) Leerlaufkontrollschalter*
*32) Öldruckschalter*
*33) Hinterer Bremslichtschalter*
*34) Stepper-Motor*
*35) Zünd-/Einspritzsteuergerät*
*36) Kupplungsschalter*
*37) Vorderer Bremslichtschalter*
*38) Öltemperatursensor / Instrumentenbrett*
*39) Linker Umschalter*
*40) Immobilizer-Antenne*
*41) Lufttemperatursensor*
*42) Instrumentenbrett*
*43) Lichterrelais*
*44) Vorderer Blinker, links*
*45) Scheinwerfer*
*46) Vorderer Blinker, rechts*
*47) Hupe*
*48) Steuergriffzugauslösung*
*49) Auslöseanschluss*

***Farbverzeichnis***
***B*** *Blau*
***W*** *Weiß*
***V*** *Viola*
***Bk*** *Schwarz*
***Y*** *Gelb*
***R*** *Rot*
***Lb*** *Hellblau*
***Gr*** *Grau*
***G*** *Grün*
***Bn*** *Braun*
***O*** *Orange*
***P*** *Rosa*

***Verzeichnis - Sicherungskasten (4)***

| *Pos.* | *Verbraucher* | *Wert* |
|---|---|---|
| *A* | *KEY-ON* | *7.5A* |
| *B* | *LICHTER* | *15A* |
| *C* | *HUPE, STOP, ANLASSFERNSCHALTER, PASSING* | *20A* |
| *D* | *NQS* | *3A* |
| *E* | *GRIFFBEHEIZUNG* | *5A* |
| *F* | *EINSPRITZUNG* | *20A* |
| *G* | *CCM-VERSORGUNG* | *3A* |
| *H* | *SEITENSTÄNDERSCHALTER* | *3A* |

***Hinweis***
*Der Schaltplan ist am Ende der Betriebsanleitung zu finden.*

## MERKBLATT FÜR DIE REGELMÄSSIGEN INSTANDHALTUNGSARBEITEN

| Km | Nome: Ducati-Kundendienst | Kilometerstand | Datum |
|---|---|---|---|
| 1000 | | | |
| 10000 | | | |
| 20000 | | | |
| 30000 | | | |
| 40000 | | | |
| 50000 | | | |

***DUCATI*** *MOTORHOLDING S.p.A.*
*Via Cavalieri Ducati, 3*
*40132 Bologna, Italy*
*Tel 39.051.6413111*
*Fax 39.051.406580*
*www.ducati.com*

***913.7.076.1A***
*Stampato 03/2003*